



Facultad de Medicina



HOJAS DE SEGURIDAD



Lista de Sustancias Químicas

Dar un click en el nombre de la sustancia para ir directamente a la información

1. 1-Metil-2-pirrolidinona
2. 2-mercapto-etanol
3. 2-propanol
4. 3,3-diaminobencidina
5. 4-Nitrofenilo acetato
6. 5-Fluorouracil
7. Aceite de canola (colza)
8. Aceite de esencia de clavo
9. Aceite Dexel (aceite de inmersión)
10. Aceite mineral
11. Aceite rojo
12. Acetato de plomo
13. Acetato de sodio
14. Acetona
15. Acetonitrilo
16. Ácido acético glacial
17. Ácido acético
18. Ácido bicinconínico
19. Ácido bórico
20. Ácido clorhídrico
21. Ácido desoxicólico
22. Ácido fórmico
23. Ácido fosfórico
24. Ácido láctico
25. Ácido nítrico
26. Ácido perclórico
27. Ácido peryódico
28. Ácido pícrico

29. Ácido sulfanílico
30. Ácido sulfúrico
31. Ácido tánico
32. Ácido tiobarbitúrico
33. Ácido tricloroacético
34. Ácido trifluoroacético
35. Ácido yodhídrico
36. Acrilamida bisacrilamida
37. Acrilamida
38. Adyuvante de Freund
39. Agar-agar
40. Agarosa sefarosa
41. Agua amoniacal
42. Alcohol isoamílico
43. Alcohol isopropílico
44. Alcohol polivinílico
45. Alfa amilasa
46. Almidón
47. Aluminio
48. Amilorida
49. Amoxicilina
50. Anhídrido succínico
51. Ascarita
52. Azida de sodio
53. Azul de anilina
54. Azul de bromofenol
55. Azul de Coomassie
56. Azul de toluidina
57. Azul Tripano
58. Azure B
59. Barbital

60. Benceno
61. Bicarbonato de sodio
62. Bisulfito de sodio
63. Bórax
64. Bromuro de etidio
65. Bromuro de metilmagnesio
66. Buffer de acetatos
67. Buffer de fosfatos
68. Buffer de Lysis
69. Buffer de MOPS
70. Buffer para Taq polimerasa
71. Buffer TAE 1X
72. Butanol
73. Cacodilato de sodio
74. Caldo Caso (TSB)
75. Carbacol
76. Carbón activado
77. Carbonato de potasio
78. Carbonato de sodio anhidro
79. Carbonato de zinc
80. Carbopack
81. Carborundum
82. Carboximetilcelulosa
83. Cianuro de potasio
84. Citral
85. Citrato de plomo
86. Citrato de sodio
87. Cloro
88. Cloroformo
89. Cloruro de amonio
90. Cloruro de bario

91. Cloruro de calcio
92. Cloruro de cesio
93. Cloruro de cloroacetilo
94. Cloruro de cobalto (II)
95. Cloruro de cromo (II)
96. Cloruro de guanidinio
97. Cloruro de hidroxilamonio
98. Cloruro de mercurio (II)
99. Cloruro de oro
100. Cloruro de plata
101. Cloruro de potasio
102. Cloruro de rubidio
103. Cloruro de sodio
104. Colorante Escarlata de Biebrich
105. Colorante Rosa de Bengala B
106. Creatinina
107. Cristal violeta
108. Cristales de yodo
109. Cromato de potasio
110. Curcumina
111. DAPI
112. Dextrosa
113. Dicromato de potasio
114. Dihidroxiacetona
115. D-Manitol
116. DMSO
117. EDTA
118. Eosina A
119. Etanol absoluto
120. Eter dietílico
121. Etilenglicol

122. Extracto de Levadura
123. Fenol
124. Fluoruro de sodio
125. Formaldehído solución
126. Formamida
127. Fosfato de sodio monobásico
128. Fractogel
129. Fucsina
130. Furosemida
131. GABA
132. Glicerol
133. Glutaraldehído
134. Heptanol
135. Hexano
136. Hidróxido de amonio
137. Hidróxido de potasio
138. Hidróxido de sodio
139. Imidazol
140. Indigocarmin
141. Isoflurano
142. Ivermectina
143. Ketamina
144. L-Lisina monohidrato
145. Mercurio
146. Metanol
147. MTT Formazan
148. N-Tetrametiletildiamina
149. Naftaleno
150. Ninhidrina
151. Nitrato de amonio
152. Nitrato de calcio tetrahidratado

153. Nitrato de cobre (II) trihidratado
154. Nitrato de plata
155. Nitrato de sodio
156. Óxido de propileno
157. Parafina
158. Paraformaldehído
159. Pentobarbital sódico
160. Pentóxido de fósforo
161. Persulfato de amonio
162. Plata
163. Reactivo de Bradford
164. Reactivo de Nessler
165. Reactivo de Schiff
166. Rojo de Fenol
167. Rojo neutro
168. Rojo nuclear rápido
169. Sacarosa
170. Safranina O
171. Sodio disulfito
172. Sudán Negro B
173. Sulfato de amonio
174. Sulfato de cesio
175. Sulfato de hierro (II) heptahidratado
176. Sulfato de magnesio heptahidratado
177. Sulfato de níquel (II) hexahidratado
178. Sulfato de níquel
179. Sulfito de sodio
180. Sulfito potásico
181. TBE Buffer
182. Tetraetoxipropano
183. Tetrahidrofurano

184. Tetróxido de osmio
185. Timol
186. Tinte de Wright
187. Tiocianato de amonio
188. Tiocianato de guanina
189. Tiosulfato de sodio
190. Toluidina
191. Trietanolamina
192. TRIS-HCl
193. Triton
194. Urea
195. Vermiculita
196. Xilazina
197. Xileno
198. Yodo en solución
199. Yoduro de potasio
200. Yoduro de propidio
201. Zinc



Hoja de Datos de Seguridad 1-Metil-2-pirrolidinona

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** 1-Metil-2-pirrolidinona

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** productos químicos de laboratorio.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H360D Puede causar daño al feto.

Líquido combustible.

Consejos de prudencia:

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** 1-Metil-2-pirrolidinona

ii. **Fórmula:** C₅H₉NO

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** 1-Methyl-2-pyrrolidone; N-Methylpyrrolidone; NMP.

v. **No. CAS:** 872-50-4

vi. **No. ONU:** N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** 1-Metil-2-pirrolidona al 99%.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata.
Cutánea	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Ocular	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Oral	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Síntomas y efectos agudos y/o crónicos: Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos, sistema nervioso central.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol, agua pulverizada. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

2) **Peligros específicos:** Material combustible. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Óxidos de nitrógeno (NOx), Peróxidos.





Hoja de Datos de Seguridad 1-Metil-2-pirrolidinona

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No debe ser usado por trabajadoras embarazadas, que hayan dado a luz recientemente o en período de lactancia. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla y ropa de protección.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No debe liberarse en el medio ambiente.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No debe ser usado por trabajadoras embarazadas, que hayan dado a luz recientemente o en período de lactancia. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Proteger de la luz.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, incoloro

10) Masa molar: 99.13 g/mol

2) Olor: Suave a amina

11) Solubilidad (agua): Miscible

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): 7.7 – 8.0

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -0.46

5) Punto de fusión: -24 °C / -11.2 °F

14) Densidad relativa: 1.030 g/cm³

6) Punto de ebullición: 202 °C / 395.6 °F

15) Densidad de vapor: 3.4

7) Punto de inflamación: 91 °C / 195.8 °F

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: 346 °C / 654.8 °F

17) Presión de vapor: 0.7 mbar @ 25 °C

9) Temperatura de descomposición: N.D.

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: 1.3 vol %

Límite superior: 9.5 vol %

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: N.D.

3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes.

4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂). Óxidos de nitrógeno (NO_x). Peróxidos.

5) Reacciones peligrosas: N.D.

6) Condiciones a evitar: Calor, llamas y chispas. Exposición al aire. Exposición al aire húmedo o al agua. Exposición a la luz. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

Cutánea

Ocular

Oral

2) Síntomas

N.D.

N.D.

N.D.



Hoja de Datos de Seguridad 1-Metil-2-pirrolidinona

Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input checked="" type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀ (Inhalación) Rata: > 5.1 mg/L – 4 h. DL₅₀ (Oral) Rata: 3914 mg/Kg / Conejo (cutánea): 8 g/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Se han comunicado efectos tumorigénicos en animales de experimentación. 6) Otra información: Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos, sistema nervioso central.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D. 2) Persistencia y degradabilidad: La persistencia es improbable. 3) Potencial de bioacumulación: La bioacumulación es improbable. 4) Movilidad en el suelo: El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos. 5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 10/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad 2-mercapto-etanol

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: 2-mercapto-etanol

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico para síntesis

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H227 Líquido combustible.

H301 + H331 Tóxico en caso de ingestión o inhalación.

H310 Mortal en contacto con la piel.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H361 Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

H373 Puede provocar daños en los órganos (Hígado, Corazón) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

Prevención

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar gafas de protección. Intervención

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P310 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: 2-mercapto-etanol

ii. Fórmula: HSCH₂CH₂OH

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 200-464-6

vi. No. ONU: UN 2966

vii. Composición y porcentaje: 100%

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al.10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible

Síntomas y efectos agudos: Irritación y corrosión, reacciones alérgicas, tos, náusea, vómitos, efectos sobre el sistema nervioso central, Insuficiencia respiratoria, convulsiones, narcosis.

Síntomas y efectos crónicos: Riesgo de turbidez en la córnea. Riesgo de lesiones oculares graves.

Indicaciones médicas: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad 2-mercapto-etanol

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua

Espuma CO₂

Polvo

Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) **Peligros específicos:** Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de azufre, hidrogeno, sulfuro.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, vestimenta protectora antiestética retardante de la flama, mascarilla.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** Observar las indicaciones de la etiqueta.

2) **Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado.** Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) **Parámetros de control**

a) VLE-PPT: N.A.

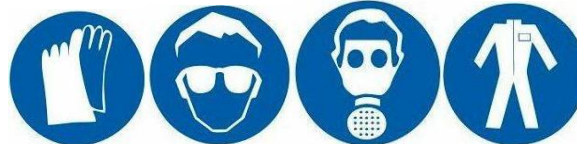
b) VLE-CT: N.A.

c) VLE-P: N.A.

d) IPVS: N.A.

2) **Controles técnicos:** N.D.

3) **EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) **Apariencia (Estado físico y color):** Líquido incoloro

10) **Masa molar:** 78.13 g/mol

2) **Olor:** Característico

11) **Solubilidad (es):** a 20°C es soluble

3) **Umbral del olor:** N.D.

12) **Viscosidad:** 3.4 mPA.s a 20°C

4) **Potencial de hidrógeno (pH):** 4.5 – 6

13) **Coeficiente de partición n-octanol/agua:** log Pow: -0,056 (25 °C)

5) **Punto de fusión:** < -50°C

14) **Densidad relativa:** N.D.

6) **Punto de ebullición:** 154 – 161°C

15) **Densidad de vapor:** 2.7

7) **Punto de inflamación:** 70.5°C

16) **Velocidad de evaporación:** N.D.

8) **Temperatura de autoignición:** 295°C

17) **Presión de vapor:** 0.76 hPa a 20°C

9) **Temperatura de descomposición:** N.D.

18) **Otros datos relevantes:** N.A.

19) **Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):**

Límite inferior: 2.3%(v)

Límite superior: 18%(v)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) **Estabilidad:**

Estable

Inestable

2) **Reactividad:** En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

3) **Incompatibilidad:** N.D.

4) **Productos de descomposición peligrosos:** Óxidos de azufre, hidrogeno, sulfuro.

5) **Reacciones peligrosas:** Posibles reacciones violentas con: agentes oxidantes fuertes. Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: ácidos

6) **Condiciones a evitar:** Calentamiento fuerte.



Hoja de Datos de Seguridad 2-mercapto-etanol

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Irritaciones cutáneas.
Ocular	Riesgo de turbidez en la córnea. Provoca lesiones oculares graves.
Oral	Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago-intestinal.
Respiratoria	Irritación de las mucosas, tos, Insuficiencia respiratoria.
3) Sustancia química considerada como: N.A	4) Medidas numéricas de toxicidad
<input type="checkbox"/> Carcinogénica	CL₅₀: Inhalación: 2,03 mg/l DL₅₀: Oral: 98 - 162 mg/kg. Cutánea: 112 - 224 mg/kg
<input type="checkbox"/> Mutagénica	
<input type="checkbox"/> Teratogénica	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana. Órganos diana: hígado, corazón.	
6) Otra información: Efectos sistémicos: efectos sobre el sistema nervioso central, náusea, vómitos, convulsiones, narcosis, colapso. Para mercaptanos en general: mal olor. Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas. El producto debe manejarse con especial cuidado.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad:
Toxicidad para los peces: Ensayo estático CL50 Leuciscus idus (Carpa dorada): 37 mg/l; 96 h. DIN 38412 T15
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo estático CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 0,4 mg/l; 48 h OECD TG 202
Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE50 Desmodesmus subspicatus (alga verde): 19 mg/l; 72 h.
Controlo analítico: si
OECD TG 201
Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático CE50 Pseudomonas putida: 125 mg/l; 17 h. DIN 38412
2) Persistencia y degradabilidad:
Biodegradabilidad
< 10 %; 28 d; aeróbico
OECD TG 301A
No es fácilmente biodegradable.
69 %; 60 d; aeróbico
Directrices de ensayo 310 del OECD
No es rápidamente biodegradable.
3) Potencial de bioacumulación: Coeficiente de reparto n-octanol/agua: log Pow: -0,056 (25 °C) (experimentalmente).
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Trioglicol.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte:	Etiqueta: Líquido
ADR/RID Clase: 6.1 IATA Clase 6.1 IMDG Clase 6.1	No. de ONU: UN 2966
Riesgos ambientales: Sí	No. de identificación de peligro: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.A	Nombre de expedición: Trioglicol
	No. en guías de RE: N.D

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 26/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad 2-propanol



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: 2-propanol	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio. No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H225 Líquido y vapores muy inflamables

H319 Provoca irritación ocular grave

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: 2-propanol	ii. Fórmula: C ₃ H ₈ O
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 67-63-0	vi. No. ONU: UN 1219

vii. **Composición y porcentaje:** N.D

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Ocular	Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 10 minutos. En caso de irritación ocular consultar al oculista.
Oral	Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos: Vómitos, irritación, mareos.

Síntomas y efectos crónicos: Somnolencia, narcosis.

Indicaciones médicas: N.A

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo ABC.

2) **Peligros específicos:** Combustible. En caso de ventilación insuficiente y/o al usarlo, pueden formarse mezclas aire/vapor explosivas/inflamables. Los vapores de disolventes son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Cabe prever la presencia de sustancias o mezclas combustibles sobre todo allí donde no llega la ventilación como, por ejemplo, en zonas no ventiladas situadas por debajo del nivel del suelo como fosas, canales y pozos.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂).

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** La utilización de equipos de protección adecuados con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles. Prevención de las fuentes de ignición.





Hoja de Datos de Seguridad 2-propanol



- 2) Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.
- 3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Peligro de explosión.
- 4) Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) Precauciones para un manejo seguro:** Prever una ventilación suficiente.
- 2) Condiciones de almacenamiento seguro:** Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

- | | | | |
|------------------|-----------------|----------------|---------------|
| a) VLE-PPT: N.D. | b) VLE-CT: N.D. | c) VLE-P: N.D. | d) IPVS: N.D. |
|------------------|-----------------|----------------|---------------|

2) Controles técnicos: N.D

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- | | |
|---|---|
| 1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro | 10) Masa molar: 60.1 g/mol |
| 2) Olor: Alcohol | 11) Solubilidad (es): Miscible en cualquier proporción |
| 3) Umbral del olor: N.D. | 12) Viscosidad: N.D. |
| 4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D. | 13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 0.05 |
| 5) Punto de fusión: -89°C | 14) Densidad relativa: N.D. |
| 6) Punto de ebullición: 82 – 83°C | 15) Densidad de vapor: 2.07 |
| 7) Punto de inflamación: 12°C | 16) Velocidad de evaporación: N.D. |
| 8) Temperatura de autoignición: N.D. | 17) Presión de vapor: 43 hPa a 20°C |
| 9) Temperatura de descomposición: N.A. | 18) Otros datos relevantes: N.A. |
| 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: 2% (v) Límite superior: 13.4% (v) | |

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- 1) Estabilidad:**
Estable Inestable
- 2) Reactividad:** Esta es una sustancia reactiva. Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

- 3) Incompatibilidad:** Plástico y caucho.
- 4) Productos de descomposición peligrosos:** Peróxidos, monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂).
- 5) Reacciones peligrosas:** Reacción exotérmica con: muy comburente, hierro, ácido nítrico, ácido fuerte, aldehídos, aluminio, amina.
Peligro de explosión: cloratos, derivado nitrado, peróxido de hidrógeno, fosgeno.
- 6) Condiciones a evitar:** Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Sección 11. Información toxicológica

- | | |
|--|---|
| 1) Vía: | 2) Síntomas |
| Cutánea | La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. |
| Ocular | Provoca irritación ocular grave. |
| Oral | N.D. |
| Respiratoria | Mareos, fatiga, narcosis. |
| 3) Sustancia química considerada como: N.A.
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/> | |
| 4) Medidas numéricas de toxicidad
CL ₅₀ : Inhalación: 37.5 mg/l/4 h
DL ₅₀ : Oral: 5.045 mg/kg. Cutánea: 12.800 mg/kg | |

- 5) Otros riesgos o efectos a la salud:** Puede provocar somnolencia o vértigo.
- 6) Otra información:** N.D

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) Toxicidad:** No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
- 2) Persistencia y degradabilidad:** La sustancia es fácilmente biodegradable.
- 3) Potencial de bioacumulación:** Se enriquece en organismos insignificadamente.
- 4) Movilidad en el suelo:** N.D.
- 5) Otros efectos adversos:** N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos





Hoja de Datos de Seguridad 2-propanol

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Isopropanol

Clase(s) de peligros en el transporte:

ADR/RID/ADN Clase: 3

Riesgos ambientales:

No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.

Precauciones especiales para el usuario: Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: Líquido

No. de ONU: UN 1219

No. de identificación de peligro: 3

Nombre de expedición: Isopropanol

No. en guías de RE: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 28/09/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad 3,3-Diaminobencidina

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** 3,3-Diaminobencidina

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Productos químicos de laboratorio.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.

- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

P308 + P313 En caso de exposición manifiesta o presunta. Consultar a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** 3,3-Diaminobencidina

ii. **Fórmula:** C₁₂H₁₄N₄

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 91-95-2

vi. **No. ONU:** N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** Diaminobencidina >95 %.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Consultar a un médico. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.
Cutánea	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Ocular	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Oral	NO provocar el vómito. Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Agua pulverizada, espuma resistente al alcohol.

2) **Peligros específicos:** Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂).

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No debe liberarse en el medio ambiente.





Hoja de Datos de Seguridad 3,3-Diaminobencidina



4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la formación de polvo. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Proteger de la luz del sol directa. Mantener refrigerado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
------------------	-----------------	----------------	---------------

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



2) Controles técnicos: Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, marrón	10) Masa molar: 214.27 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (agua): 0.55 g/L (20 °C); 25 g/L (95 °C)
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.A.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 7	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 0.09
5) Punto de fusión: 176 – 180 °C / 348.8 – 356 °F	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: > 200 °C / > 392 °F	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: 560 °C / 1040 °F	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: > 400 °C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D.
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO ₂).	
5) Reacciones peligrosas: Ninguno durante un proceso normal.	6) Condiciones a evitar: Exceso de calor. Evitar la formación de polvo. Exposición al aire húmedo o al agua. Exposición a la luz.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: La persistencia es improbable.
3) Potencial de bioacumulación: La bioacumulación es improbable





Hoja de Datos de Seguridad 3,3-Diaminobencidina

4) Movilidad en el suelo: El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a la solubilidad del agua. Altamente móvil en suelos.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: No hay peligros identificados.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 10/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad

4-Nitrofenilo acetato para síntesis

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: 4-Nitrofenilo acetato

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico para síntesis.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado de fuentes de calor.

P220 Mantener o almacenar alejado de la ropa/ materiales combustibles.

P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: 4-Nitrofenilo acetato

ii. Fórmula: $C_8H_7NO_4$

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS: 830-03-5

vi. No. ONU: N.D.

vii. Composición y porcentaje: 4-Nitrofenilo acetato 100 %

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable.



Hoja de Datos de Seguridad

4-Nitrofenilo acetato para síntesis

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Alejado de sustancias inflamables, de fuentes de ignición y de calor. No almacenar cerca de materiales combustibles.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Cristales, amarillo

10) Masa molar: 181.15 g/mol

2) Olor: N.D.

11) Solubilidad (es): 0.45 g/L a 20 °C (68 °F)

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 1.58 a 25 °C (77 °F)

5) Punto de fusión: 77 °C (171 °F)

14) Densidad relativa: 1.2420 °C

6) Punto de ebullición: N.D.

15) Densidad de vapor: N.D.

7) Punto de inflamación: N.D.

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: aprox. < 0.1 hPa a 20 °C (68 °F)

9) Temperatura de descomposición: N.D.

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.

4) Productos de descomposición peligrosos: Véase sección 5.

5) Reacciones peligrosas: N.D.

6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

2) Síntomas

Cutánea

N.D.

Ocular

N.D.

Oral

N.D.

Respiratoria

N.D.

3) Sustancia química considerada como: N.A.

4) Medidas numéricas de toxicidad

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

CL₅₀: N.D.

DL₅₀: N.D.

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica





Hoja de Datos de Seguridad 4-Nitrofenilo acetato para síntesis

1) Toxicidad:

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

Ensayo semiestático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 2.78 mg/l - 48 h.

Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE50 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 0.1 mg/l - 72 h

2) Persistencia y degradabilidad: N.D.**3) Potencial de bioacumulación:** N.D.**4) Movilidad en el suelo:** N.D.**5) Otros efectos adversos:** N.D.**Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos****Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados:** Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.**Sección 14. Información relativa al transporte**

Designación oficial de transporte: N.D.

Clase(s) de peligros en el transporte: N.D.

Riesgos ambientales: N.D.

Precauciones especiales para el usuario: N.D.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.D.

No. de ONU: N.D.

No. de identificación de peligro: N.D.

Nombre de expedición: N.D.

No. en guías de RE: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 22/03/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad 5-Fluorouracil



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: 5-Fluorouracil	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Reactivos para laboratorio, Síntesis de sustancias.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A • Fabricante: N.A 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H301 Tóxico en caso de ingestión.
- H351 Se sospecha que provoca cáncer.

Consejos de prudencia:

- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
- P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
- P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. Enjuagarse la boca.
- P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: 5-Fluorouracil	ii. Fórmula: C ₄ H ₃ FN ₂ O ₂
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: 5-FU, 2,4-Dihydroxy-5-fluoropyrimidine, 5-Fluoro-2,4(1H,3H)-pyrimidinedione	
v. No. CAS: 51-21-8	vi. No. ONU: 2811
vii. Composición y porcentaje: 100%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible.

Síntomas y efectos agudos: Náusea, Vómitos, Anorexia, Diarrea, estomatitis, Fiebre, Debilidad, Dolor de cabeza, depresión, Irritación de la piel.

Síntomas y efectos crónicos: Eritema, depresión de la médula ósea, síndrome hemorrágico, deterioro renal, muerte.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):									
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A									
2) Peligros específicos: Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.									
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx), fluoruro de hidrógeno.									





Hoja de Datos de Seguridad 5-Fluorouracil



<p>4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .</p>			
<p>Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental</p>			
<p>1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.</p>			
<p>2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla.</p>			
<p>3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.</p>			
<p>4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar le formación de polvo.</p>			
<p>Sección 7. Manejo y almacenamiento</p>			
<p>1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.</p>			
<p>2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.</p>			
<p>Sección 8. Controles de exposición y protección personal</p>			
<p>1) Parámetros de control</p>		<p>3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</p>	
<p>a) VLE-PPT: N.D.</p>	<p>b) VLE-CT: N.D.</p>	<p>c) VLE-P: N.D.</p>	<p>d) IPVS: N.D.</p>
<p>2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.</p>			
<p>Sección 9. Propiedades físicas y químicas</p>			
<p>1) Apariencia (Estado físico y color): Polvo</p>		<p>10) Masa molar: 130.08 g/mol</p>	
<p>2) Olor: N.D.</p>		<p>11) Solubilidad (es): N.D.</p>	
<p>3) Umbral del olor: N.D.</p>		<p>12) Viscosidad: N.D.</p>	
<p>4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.</p>		<p>13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: -0.424</p>	
<p>5) Punto de fusión: 282 - 286 °C</p>		<p>14) Densidad relativa: N.D.</p>	
<p>6) Punto de ebullición: 190 - 200 °C</p>		<p>15) Densidad de vapor: N.D.</p>	
<p>7) Punto de inflamación: N.D.</p>		<p>16) Velocidad de evaporación: N.D.</p>	
<p>8) Temperatura de autoignición: N.D.</p>		<p>17) Presión de vapor: N.D.</p>	
<p>9) Temperatura de descomposición: N.D.</p>		<p>18) Otros datos relevantes: N.D.</p>	
<p>19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.</p>		<p>Límite superior: N.D.</p>	
<p>Sección 10. Estabilidad y reactividad</p>			
<p>1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/></p>		<p>2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.</p>	
<p>3) Incompatibilidad: N.D.</p>			
<p>4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx), fluoruro de hidrógeno.</p>			
<p>5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: agentes oxidantes fuertes, bases.</p>		<p>6) Condiciones a evitar: N.D.</p>	
<p>Sección 11. Información toxicológica</p>			
<p>1) Vía:</p>		<p>2) Síntomas</p>	
<p>Cutánea</p>		<p>Ligera irritación.</p>	
<p>Ocular</p>		<p>N.D.</p>	
<p>Oral</p>		<p>N.D.</p>	
<p>Respiratoria</p>		<p>N.D.</p>	
<p>3) Sustancia química considerada como:</p>		<p>4) Medidas numéricas de toxicidad</p>	
<p>Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/></p>		<p>CL₅₀: N.D. DL₅₀: Oral: 230 mg/kg</p>	
<p>5) Otros riesgos o efectos a la salud: Náusea, vómitos, trastornos del estómago/intestinales, diarrea, cambios en la composición de la sangre.</p>			
<p>6) Otra información: El producto debe manejarse con especial cuidado.</p>			
<p>Sección 12. Información ecotoxicológica</p>			





Hoja de Datos de Seguridad 5-Fluorouracil



1) Toxicidad: Toxicidad para los peces CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - > 1,000 mg/l - 48 h	
2) Persistencia y degradabilidad: No es fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D	
4) Movilidad en el suelo: N.D	
5) Otros efectos adversos: La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Fluorouracil Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 6.1 IMDG Clase: 6.1 IATA Clase: 6.1 Riesgos ambientales: N.D. Precauciones especiales para el usuario: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: Sólido orgánico tóxico No. de ONU: 2811 No. de identificación de peligro: 6.1 Nombre de expedición: 5-fluorouracil No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 28/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Aceite de canola (colza)

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Aceite de colza
 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio.
 3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A • Fabricante: N.A | En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030 |
|---|--|

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
 Indicación de peligro: N.D.
 Consejos de prudencia: N.D.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- | | |
|---|--------------------------|
| i. Nombre químico: N.A. | ii. Fórmula: N.A. |
| iii. Nombre comercial o común: aceite de colza. | |
| iv. Sinónimos: N.A. | |
| v. No. CAS: 8002-13-9 | vi. No. ONU: N.D. |
| vii. Composición y porcentaje: N.D. | |
| viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D. | |

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco.
Cutánea	Lavar con abundante agua y jabón abundantes.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos: N.D.
 Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.A

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Arena seca, polvo extinguidor seco.

- 2) **Peligros específicos:** Combustible.
 3) **Productos tóxicos de la combustión:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.
 4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** N.D.
 2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes.
 3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
 4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cierre de desagües. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** N.A.
 2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Consérvese el recipiente bien cerrado y en lugar fresco. Durante mucho tiempo a la luz puede causar descomposición.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) **Parámetros de control**

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
-------------------------	------------------------	-----------------------	----------------------





Hoja de Datos de Seguridad Aceite de canola (colza)

2) Controles técnicos: N.D.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido amarillo claro	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: Débilmente perceptible	11) Solubilidad (es): Insoluble
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: 72 mm ² /s a 20 °C
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coefficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: -2 – -10 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: >100 °C	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: Reacciones fuertes con: muy comburente.	6) Condiciones a evitar: Luz directa.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Esencialmente no irritante
Ocular	Esencialmente no irritante.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : Oral: >5.000 mg/kg. Cutánea: >5.000 mg/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.A.	
6) Otra información: N.A.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	
Sección 15. Información reglamentaria	





Hoja de Datos de Seguridad Aceite de canola (colza)

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 29/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Aceite de esencia de clavo

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Aceite de esencia de clavo	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio. No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A • Fabricante: N.A 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

- P280 Llevar guantes/gafas de protección.
 P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
 P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
 P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 P331 NO provocar el vómito.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.	ii. Fórmula: N.A.
iii. Nombre comercial o común: Aceite de esencia de clavo.	
iv. Sinónimos:	
v. No. CAS: 84961-50-2	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: ≥80 %.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: Eugenol: 70-<95%. Beta-Caryophyllene: 5-<15%. Alfa-Humuleno: 1-<10%. Isoeugenol: <0.1%.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con mucha agua. En caso de cutir reacción consultar un médico. En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.
Ocular	Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 10 minutos. En caso de irritación ocular consultar al oculista.
Oral	Llamar al médico inmediatamente. Observar el peligro por aspiración en caso de vómito.

Síntomas y efectos agudos: Peligro de aspiración, irritación.

Síntomas y efectos crónicos: Reacciones alérgicas.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo extinguidor seco, polvo BC.

2) Peligros específicos: Combustible.

3) Productos tóxicos de la combustión: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂). Puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio.





Hoja de Datos de Seguridad Aceite de esencia de clavo

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles.			
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Prever una ventilación suficiente.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: N.D.			  
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido viscoso incoloro		10) Masa molar: N.A.	
2) Olor: Característico		11) Solubilidad (es): N.D.	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.	
5) Punto de fusión: -9 °C		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: 248 °C		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: 117 °C		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: Índice de refracción 1,528 – 1,537 (20 °C)	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.	
3) Incompatibilidad: N.A.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂).			
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente.		6) Condiciones a evitar: N.A.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		Provoca irritación cutánea, Puede provocar una reacción alérgica, prurito, eritema localizado.	
Ocular		Provoca irritación ocular grave.	
Oral		Vómitos, náuseas, espasmos, peligro por aspiración.	
Respiratoria		Tos, dificultades respiratorias.	
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : Eugenol: Oral: 1.930 mg/kg. Beta-Caryophyllene: Oral: >5.000 mg/kg. Ioeugenol. Oral: 1.560 mg/kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			





Hoja de Datos de Seguridad Aceite de esencia de clavo

4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A.

Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.

Riesgos ambientales:

No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.

Precauciones especiales para el usuario: N.A.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.A.

No. de ONU: N.A.

No. de identificación de peligro: N.A.

Nombre de expedición: N.A.

No. en guías de RE: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 29/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Aceite Dexel (aceite de inmersión)

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Aceite Dexel

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico de laboratorio.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A
- Fabricante: N.A

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

P331 NO provocar el vómito.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** N.D.

ii. **Fórmula:** N.A.

iii. **Nombre comercial o común:** Aceite Dexel

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:** Aceite balsámico gurjun: 8030-55-5

Aceite de cedro: 91722-61-1

vi. **No. ONU:** 3082

vii. **Composición y porcentaje:** Aceite balsámico gurjun: >15 -<25%. Aceite de cedro: >15 -<25%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	Llamar al médico inmediatamente. Observar el peligro por aspiración en caso de vómito.

Síntomas y efectos agudos: En caso de contacto con los ojos: Provoca lágrimas.

Síntomas y efectos crónicos: En caso de ingestión: Peligro de aspiración.

Indicaciones médicas:

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo extinguidor seco.

2) **Peligros específicos:** Combustible.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** En caso de incendio pueden formarse: puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

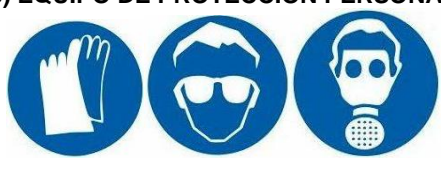
1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** La utilización de equipos de protección adecuados, con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Manteniendo el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.



Hoja de Datos de Seguridad Aceite Dexel (aceite de inmersión)

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Prever una ventilación suficiente.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	
d) IPVS: N.D.			
2) Controles técnicos: N.D.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido		10) Masa molar: N.A.	
2) Olor: Característico		11) Solubilidad (es): N.D.	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.	
5) Punto de fusión: N.D.		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: >250 °C		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: >100 °C		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Calentando: Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.	
3) Incompatibilidad: N.D.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono.			
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente.		6) Condiciones a evitar: No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		Lacrimógeno.	
Oral		Presente un peligro por aspiración.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: N.D.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.			
Sección 14. Información relativa al transporte			
Designación oficial de transporte: MATERIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE.		INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Clase(s) de peligros en el transporte:		Etiqueta: Materias y objetos peligrosos diversos.	





Hoja de Datos de Seguridad Aceite Dexel (aceite de inmersión)

Clase: 9 Riesgos ambientales: Peligroso para el medio ambiente acuático (Aceite de cedro).	No. de ONU: 3082 No. de identificación de peligro: 9 Nombre de expedición: Aceite de cedro. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 29/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Aceite mineral



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Aceite mineral	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: N.D.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A • Fabricante: N.A 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación nacional/ internacional.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.	ii. Fórmula: N.A.
iii. Nombre comercial o común: Aceite mineral refinado.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: N.D.	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: N.A.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.
Cutánea	Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 20 minutos. NO utilice kerosene, nafta o solventes orgánicos para retirar el producto. Utilice un papel embebido en aceite de cocina. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar. En caso de quemaduras por el producto caliente, enfríe la zona manteniéndola en agua corriente durante al menos 5 minutos. No use hielo. Evite la hipotermia. No remueva la ropa adherida a la piel, córtela alrededor de la zona.
Ocular	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.
Oral	NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

Síntomas y efectos agudos: Puede causar irritación en el aparato respiratorio y nariz. Puede causar irritación.

Síntomas y efectos crónicos: Puede causar irritación en el aparato digestivo. Posibles náuseas y/o vómitos.

Indicaciones médicas: Si se ingiere, el material puede ser aspirado por los pulmones y causar neumonía química. Tratar adecuadamente. Prover tratamiento sintomático. Para más información consulte a un centro de intoxicaciones.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input checked="" type="checkbox"/>
CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico <input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>	
Otros medios: Arena.	
2) Peligros específicos: Líquido puede arder, pero no se encenderá fácilmente.	
3) Productos tóxicos de la combustión: Puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.	





Hoja de Datos de Seguridad Aceite mineral



<p>4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales. El material caliente puede ocasionar erupciones violentas al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse material caliente y provocar serias quemaduras.</p>			
<p>Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental</p>			
<p>1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.</p>			
<p>2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.</p>			
<p>3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas. Peligro de contaminación física importante en caso de vertido (litorales costeros, suelos, etc.) debido a su flotabilidad y consistencia oleosa. Evitar la entrada de producto en alcantarillas y tomas de agua. Los derrames forman una película sobre la superficie del agua impidiendo la transferencia de oxígeno.</p>			
<p>4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Recoger el producto utilizando arena vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.</p>			
<p>Sección 7. Manejo y almacenamiento</p>			
<p>1) Precauciones para un manejo seguro: Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse después de manejar este producto.</p>			
<p>2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener los recipientes cerrados.</p>			
<p>Sección 8. Controles de exposición y protección personal</p>			
<p>1) Parámetros de control</p>			<p>3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</p> 
<p>a) VLE-PPT: N.A.</p>	<p>b) VLE-CT: N.A.</p>	<p>c) VLE-P: N.A.</p>	
<p>2) Controles técnicos: Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.</p>			
<p>Sección 9. Propiedades físicas y químicas</p>			
<p>1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro oleoso.</p>		<p>10) Masa molar: N.A.</p>	
<p>2) Olor: Inodoro.</p>		<p>11) Solubilidad (es): Insoluble en agua.</p>	
<p>3) Umbral del olor: N.D.</p>		<p>12) Viscosidad: N.D.</p>	
<p>4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.</p>		<p>13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.</p>	
<p>5) Punto de fusión: N.D.</p>		<p>14) Densidad relativa: N.D.</p>	
<p>6) Punto de ebullición: N.D.</p>		<p>15) Densidad de vapor: N.D.</p>	
<p>7) Punto de inflamación: N.D.</p>		<p>16) Velocidad de evaporación: N.D.</p>	
<p>8) Temperatura de autoignición: N.D.</p>		<p>17) Presión de vapor: N.D.</p>	
<p>9) Temperatura de descomposición: N.D.</p>		<p>18) Otros datos relevantes: N.D.</p>	
<p>19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.</p>		<p>Límite superior: N.D.</p>	
<p>Sección 10. Estabilidad y reactividad</p>			
<p>1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/></p>		<p>2) Reactividad: No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. No es corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.</p>	
<p>3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.</p>			
<p>4) Productos de descomposición peligrosos: En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos.</p>			
<p>5) Reacciones peligrosas: N.A.</p>		<p>6) Condiciones a evitar: Evitar altas temperaturas.</p>	
<p>Sección 11. Información toxicológica</p>			
<p>1) Vía:</p>		<p>2) Síntomas</p>	
<p>Cutánea</p>		<p>Puede causar irritación.</p>	
<p>Ocular</p>		<p>Puede causar irritación.</p>	
<p>Oral</p>		<p>Posibles náuseas y/o vómitos.</p>	
<p>Respiratoria</p>		<p>Puede causar irritación en el aparato respiratorio y nariz.</p>	
<p>3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/></p>		<p>4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀: Inhalación: 5 mg/l. DL₅₀: Oral: 5000 mg/kg. Cutáneo: 5000 mg/kg.</p>	





Hoja de Datos de Seguridad Aceite mineral



5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad:

ETA-CE50 (O. mykiss, calc., 48 h): > 100 mg/l
 ETA-CE50 (D. magna, calc., 48 h): > 100 mg/l
 ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 48 h): > 100 mg/l
 ETA-CE50 (T. pyriformis, calc., 48 h): > 100 mg/l
 ETA-CSEO (D. rerio, calc., 14 d): > 1 mg/l
 ETA-CSEO (D. magna, calc., 14 d): > 1 mg/l

2) Persistencia y degradabilidad: No hay datos de ensayos, pero se espera que el producto sea biodegradable.

3) Potencial de bioacumulación: N.D.

4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de protección del medio ambiente y en particular de residuos peligrosos. Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Procedimiento de disposición, incineración o tratamiento de aguas originales.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa para su transporte.

Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.

Riesgos ambientales: N.A.

Precauciones especiales para el usuario: N.A.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.A.

No. de ONU: N.A.

No. de identificación de peligro: N.A.

Nombre de expedición: N.A.

No. en guías de RE: N.A.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 03/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Aceite rojo



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Aceite rojo.	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Reactivo para diagnóstico in vitro, análisis químico.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: No es una sustancia o mezcla peligrosa.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: 1-(2,5-dimetil-4-(2,5-dimetilfenil) fenildiazetil) azonaftalen-2-ol	ii. Fórmula: C ₂₆ H ₂₄ N ₄ O
iii. Nombre comercial o común: Aceite rojo O.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 1320-06-5	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: N.A.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.A.
Síntomas y efectos crónicos: N.A.
Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):									
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.									
2) Peligros específicos: Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.									
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NO _x).									
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.									

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.A.	b) VLE-CT: N.A.	c) VLE-P: N.A.	d) IPVS: N.A.	
2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.				

Sección 9. Propiedades físicas y químicas





Hoja de Datos de Seguridad Aceite rojo

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido marrón oscuro.	10) Masa molar: 408.5 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): Insoluble en agua.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 182 - 186 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: Solubilidad en otros disolventes: cloroformo a 20 °C – soluble.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx).	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: N.D.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	No irrita la piel.
Ocular	No irrita lo ojos.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : Oral: 5000 mg/kg.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.	Etiqueta: N.A.
Riesgos ambientales: N.A.	No. de ONU: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	No. de identificación de peligro: N.A.
	Nombre de expedición: N.A.
	No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 03/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Acetato de plomo trihidratado



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Acetato de plomo trihidratado.	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis clínico.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H350 Puede provocar cáncer.
- H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
- H373 Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso central, sangre, Sistema inmunitario, Riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia: P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

- P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
- P305 + P351 + P338 +P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
- P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- P391 Recoger el vertido.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Acetato de plomo trihidratado.	ii. Fórmula: Pb(C ₂ H ₃ O ₂) ₂ · 3H ₂ O
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 6080-56-4	vi. No. ONU: 1616
vii. Composición y porcentaje: 100 %	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: No irrita la piel.
Síntomas y efectos crónicos: Provoca lesiones oculares graves.
Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):											
<input type="checkbox"/>	Agua	<input type="checkbox"/>	Espuma	<input type="checkbox"/>	CO ₂	<input type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	Otros medios
Otros medios: Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.											





Hoja de Datos de Seguridad Acetato de plomo trihidratado



2) Peligros específicos: No combustible. El fuego puede provocar emanaciones de: vapores metálicos. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.			
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono, óxidos de plomo.			
Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.			
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, protección respiratoria en presencia de polvo.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control		3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
a) VLE-PPT: N.A.	b) VLE-CT: N.A.	c) VLE-P: N.A.	d) IPVS: N.A.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido crema.		10) Masa molar: 379.33 g/mol	
2) Olor: Débilmente acético.		11) Solubilidad (es): 443 g/l a 20 °C (68 °F)	
3) Umbral del olor: N.A.		12) Viscosidad: N.A.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.5 - 6.5 a 50 g/l a 20 °C (68 °F)		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.	
5) Punto de fusión: 75 °C (167 °F)		14) Densidad relativa: N.A.	
6) Punto de ebullición: N.A.		15) Densidad de vapor: N.A.	
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.A.	
8) Temperatura de autoignición: N.A.		17) Presión de vapor: N.A.	
9) Temperatura de descomposición: > 75 °C (> 167 °F)		18) Otros datos relevantes: N.A.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.A.		Límite superior: N.A.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: <input checked="" type="checkbox"/> Estable <input type="checkbox"/> Inestable		2) Reactividad: N.A.	
3) Incompatibilidad: Acero dulce, Hierro.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono, óxidos de plomo.			
5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: agentes oxidantes fuertes, bases fuertes. Riesgo de explosión con: bromatos, sales, fenol, ácidos fuertes.		6) Condiciones a evitar: N.A.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		No irrita la piel.	
Ocular		Provoca lesiones oculares graves.	
Oral		N.A.	
Respiratoria		N.A.	
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.A. DL ₅₀ : N.A.	
6) Otros riesgos o efectos a la salud: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.			
Otra información: N.A.			





Hoja de Datos de Seguridad Acetato de plomo trihidratado



Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) **Toxicidad:** N.A.
- 2) **Persistencia y degradabilidad:** Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.
- 3) **Potencial de bioacumulación:** N.A.
- 4) **Movilidad en el suelo:** N.A.
- 5) **Otros efectos adversos:** Posible formación de mezclas nocivas con el agua. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Acetato de plomo trihidratado.

Clase(s) de peligros en el transporte:

DOT: Clase 6.1 IMGD: Clase 6.1 IATA: Clase 6.1

Riesgos ambientales:

Contaminante marino: no

Precauciones especiales para el usuario: N.A.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: Sólido.

No. de ONU: 1616.

No. de identificación de peligro: 6.1

Nombre de expedición: Acetato de plomo trihidratado.

No. en guías de RE: N.A.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.A.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.A.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.A.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 19/09/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Acetato de sodio anhidro



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Acetato de sodio anhidro.

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: NO PELIGROSA

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Acetato de sodio anhidro.

ii. Fórmula: $C_2H_3NaO_2$

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 127-09-3

vi. No. ONU: N.D.

vii. Composición y porcentaje: N.A.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: No irrita los ojos. No irrita la piel.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua
 Espuma
 CO₂
 Polvo Químico

 Otros medios

Otros medios: Polvo seco.

2) Peligros específicos: Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Óxidos de sodio.

Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, protección respiratoria necesaria en caso de polvo.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.A. b) VLE-CT: N.A. c) VLE-P: N.A. d) IPVS: N.A.

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar las manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad Acetato de sodio anhidro



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Polvo incoloro.	10) Masa molar: 82.03 g/mol
2) Olor: N.A.	11) Solubilidad (es): N.A.
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.A.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.A.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: N.A.	14) Densidad relativa: N.A.
6) Punto de ebullición: N.A.	15) Densidad de vapor: N.A.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.A.
8) Temperatura de autoignición: N.A.	17) Presión de vapor: N.A.
9) Temperatura de descomposición: N.A.	18) Otros datos relevantes: N.A.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.A. Límite superior: N.A.	

10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: <input checked="" type="checkbox"/> Estable <input type="checkbox"/> Inestable	2) Reactividad: Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
--	--

3) Incompatibilidad: N.A.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de sodio.	
5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: nitratos. Reacción exotérmica con: Flúor	6) Condiciones a evitar: N.A.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas	
Cutánea	No irrita la piel.	
Ocular	No irrita los ojos.	
Oral	N.A.	
Respiratoria	N.A.	
3) Sustancia química considerada como: N.A.		4) Medidas numéricas de toxicidad
Carcinogénica <input type="checkbox"/>	Mutagénica <input type="checkbox"/>	Teratogénica <input type="checkbox"/>
		CL₅₀: Inhalación: 5.6 mg/L DL₅₀: Oral: 2,700 mg/kg. Cutáneo: 20,000 mg/kg
6) Otros riesgos o efectos a la salud: N.A. Otra información: N.A.		

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Toxicidad para los peces Ensayo semiestático CL50 - Danio rerio (pez zebra) - > 100 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 1,000 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD) Toxicidad para las algas CE50r - Skeletonema costatum - > 1,000 mg/l - 72 h (ISO 10253) Toxicidad para las bacterias Ensayo estático CE50 - Pseudomonas putida - 7,200 mg/l - 16 h (DIN 38 412 Part 8)
2) Persistencia y degradabilidad: Aeróbico Carbono orgánico disuelto (COD) - Tiempo de exposición 28 d Resultado: 99 % - Fácilmente biodegradable.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Acetato de sodio anhidro	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Acetato de sodio anhidro

<p>Riesgos ambientales: Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.</p> <p>Precauciones especiales para el usuario: N.D.</p>	<p>Etiqueta: Sólido</p> <p>No. de ONU: N.D.</p> <p>No. de identificación de peligro: N.D.</p> <p>Nombre de expedición: Acetato de sodio anhidro</p> <p>No. en guías de RE: N.D.</p>
Sección 15. Información reglamentaria	
<p>Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.</p> <p>Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.</p> <p>Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.</p> <p>Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.</p>	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 21/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Acetona

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Acetona

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico y producción química.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A
- Fabricante: N.A

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.

P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO EN LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Acetona

ii. **Fórmula:** C₃H₆O

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** 2-propanona, dimetilcetona, beta-cetopropanona

v. **No. CAS:** 67-64-1

vi. **No. ONU:** 1090

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: enjuagar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar los lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo seco

2) **Peligros específicos:**

Inflamable

Prestar atención al retorno de la llama.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Acetona

Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, vestimenta protectora antiestática retardante de la flama y filtro respiratorio.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de los residuos. Enjuagar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro:

Consejos para una manipulación segura: Evítase la generación de vapores/ aerosoles.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión: Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Medidas de higiene: Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las manos al término del trabajo.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Protegido de la luz. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 3: Líquidos inflamables.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos:

Utilizar protección de los ojos, cara, piel, corporal y respiratoria. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro

2) Olor: acre, débilmente aromático

3) Umbral del olor: 0.1 ppm

4) Potencial de hidrógeno (pH): 5-6 a 395 g/L a 20 °C

5) Punto de fusión: -94 °C

6) Punto de ebullición: 56.0 °C a 1.013 hPa

7) Punto de inflamación: -17.0 °C

8) Temperatura de autoignición: N.D.

9) Temperatura de descomposición: N.D.

10) Masa molar: 58.08 g/mol

11) Solubilidad (es): Miscible con agua, alcoholes, cloroformo, dimetilformamida, aceites y éteres.

12) Viscosidad: N.D.

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.

14) Densidad relativa: N.D.

15) Densidad de vapor: N.D.

16) Velocidad de evaporación: N.D.

17) Presión de vapor: N.D.

18) Otros datos relevantes:

Conductibilidad 0.01 µS/cm a 20 °C

Tensión superficial 23.2 mN/m a 20.0 °C

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: 13 %(v)

Límite superior: 2 %(v)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

3) Incompatibilidad: Goma, plásticos diversos.

4) Productos de descomposición peligrosos: N.D

5) Reacciones peligrosas: Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: ácido cromosulfúrico, cromilo cloruro, etanolamina, flúor, agentes oxidantes fuertes, reductores fuertes, ácido nítrico y óxido de cromo (VI).

Riesgo de explosión con: oxihalogenuros no metálicos, halogenuros de halógeno, cloroformo, ácido nitrante, peróxido de hidrógeno/ agua oxigenada, halogenóxidos, nitrocompuestos orgánicos y peróxidos.

6) Condiciones a evitar: Calentamiento.



Hoja de Datos de Seguridad Acetona

Reacción exotérmica con: Bromo, metales alcalinos, hidróxidos alcalinos, hidrocarburo halogenado, dicloruro de azufre y oxocloruro de fósforo.	
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	En caso de contacto con la piel: la exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: provoca irritación ocular grave, opacidad de la córnea.
Oral	En caso de ingestión: vómitos, náuseas, trastornos gastrointestinales.
Respiratoria	En caso de inhalación: efectos irritantes, cefalea, vértigo, fatiga, mareos, narcosis.
3) Sustancia química considerada como: N.A.	
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ Inhalación Rata: 76 mg/L – 4 h. DL ₅₀ Oral Rata: 5,800 mg/Kg
6) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasifica como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: Generación de dióxido de carbono.	
3) Potencial de bioacumulación: Se enriquece en organismos insignificativamente.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: ADR/RID: ACETONE IMDG: ACETONE IATA: Acetone Clase(s) de peligros en el transporte: ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: no Riesgos ambientales: ADR/RID: no IMDG Contaminante marino: no IATA: no Precauciones especiales para el usuario: N.D	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: No. de ONU: 1090 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: Acetona No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 06/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Acetonitrilo



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Acetonitrilo.

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico y producción química.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H302+H312+H332 Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P241 Utilizar material eléctrico, de ventilación, iluminación y antideflagrante.

P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

P261 Evitar respirar el polvo, humo, gas, niebla, vapores y aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280 Llevar guantes, equipo de protección para los ojos y la cara.

P301+P312+P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. Llamar a un centro de toxicología o al médico si la persona se encuentra mal.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (O PELO): Quitar todas las prendas contaminadas inmediatamente. Aclararse la piel con agua y/o ducharse.

P304+P340+P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si la persona se encuentra mal, llamar a un centro de toxicología o al médico.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Proseguir con el lavado. Quitar lentes de contacto sea el caso.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P370+P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en un lugar bien fresco.

P501 Eliminar el contenido y recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Acetonitrilo

ii. **Fórmula:** C₂H₃N

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 75-05-8

vi. **No. ONU:** UN 1648

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: Proporcionar aire fresco. En caso de parada respiratoria: Respiración asistida o por medios instrumentales. Suministración de oxígeno en caso necesario. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua y/o ducharse. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.





Hoja de Datos de Seguridad Acetonitrilo

Ocular	Tras contacto con los ojos: Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca durante 10 minutos mínimo. Retirar lentes de contacto sea el caso. En caso de irritación ocular consultar al oftalmólogo.
Oral	Tras ingestión: Enjuagar la boca de la persona con agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.
Síntomas y efectos agudos: irritación ocular, enrojecimiento conjuntival, eritema, edema, prurito o dolor localizados, vómitos, irritación, producción de cefaleas y mareos, tos, dolor, ahogo y dificultades respiratorias.	
Síntomas y efectos crónicos: N.D.	
Indicaciones médicas: Ninguna.	
AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE	
Sección 5. Medidas contra incendios	
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input checked="" type="checkbox"/>	Espuma <input checked="" type="checkbox"/> CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/> Polvo Químico <input checked="" type="checkbox"/> Otros medios <input type="checkbox"/>
Otros medios:	
2) Peligros específicos: Inflamable. El fuego puede provocar emanaciones de óxidos de nitrógeno y ácido cianhídrico. Prestar atención al retorno de la llama. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de incendio, posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. Posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales.	
3) Productos tóxicos de la combustión: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂), óxidos de nitrógeno (NO _x) y ácido cianhídrico.	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Permanecer en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Atender el incendio desde una distancia razonable. Llevar un aparato de respiración autónomo y ropa protectora adecuada.	
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental	
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores o aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Mantenerse alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro.	
2) Equipo de protección personal: Gafas de protección, guantes, cubrebocas y vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.	
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.	
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubrir las alcantarillas. Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos y aglutinante universal). Recoger, unir y aspirar los derrames. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.	
Sección 7. Manejo y almacenamiento	
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia y/o mezcla. Evitar la generación de vapores y/o aerosoles. Mantener lejos de alimentos y bebidas. No fumar durante su manipulación. Apartar de llamas abiertas, superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Utilizar protección preventiva de la piel y lavar tanto la cara como las manos al término del trabajo.	
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Temperatura recomendada de almacenamiento: 15-25°C. Mantener alejado del calor y de las fuentes de ignición.	
Sección 8. Controles de exposición y protección personal	
1) Parámetros de control	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.
c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Utilizar equipo de protección para los ojos, vestimenta protectora antiestática retardante de la flama, guantes y protección respiratoria. Mantener el producto alejado de las alcantarillas.	
3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
   	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro	10) Masa molar: 41.05 g/mol
2) Olor: Similar al éter	11) Solubilidad (es): Soluble en agua (1.000 g/l a 25°C)
3) Umbral del olor: 39.8 ppm	12) Viscosidad: 0.4987 mm ² /s (20°C)
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -0.54 (25°C)
5) Punto de fusión: -45.7°C a 1.013 hPa	14) Densidad relativa: 0.79 g/cm ³ (20°C)
6) Punto de ebullición: 81.0-82.0°C a 1.013.25 hPa	15) Densidad de vapor: 1.42 (Aire=1)
7) Punto de inflamación: 12.8°C a 101.325 Pa	16) Velocidad de evaporación: N:D:
8) Temperatura de autoignición: 524°C a 101.325 Pa	17) Presión de vapor: 98.64 hPa (20°C)
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: Índice de refracción: 1.344 Tensión superficial: 29.0 mN/m (20°C)
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):	





Hoja de Datos de Seguridad Acetonitrilo

Límite inferior: 50 g/m³ (4.4% vol)Límite superior: 274 g/m³ (16% vol)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:Estable Inestable **2) Reactividad:**

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Riesgo de ignición.

3) Incompatibilidad: Artículos de caucho**4) Productos de descomposición peligrosos:** Óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO₂).

5) Reacciones peligrosas: Reacciones violentas con bases fuertes y reductores fuertes. Riesgo de explosión con nitratos, percloratos, ácido perclórico, ácido sulfúrico concentrado y con calor. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con oxidantes, ácido nítrico, dióxido de nitrógeno y con catalizador. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con ácidos.

6) Condiciones a evitar: Calentamiento.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

Cutánea

2) Síntomas

En caso de contacto con la piel: Contacto prolongado o repetido con la piel o la mucosa provoca eritema, formación de ampollas y dermatitis.

Ocular

En caso de contacto con los ojos: Irritación ocular grave

Oral

En caso de ingestión: Vómitos, náuseas y mareos.

Respiratoria

En caso de inhalación: Tos, dolor, ahogo y dificultades respiratorias

3) Sustancia química considerada como: N.A.Carcinogénica Mutagénica Teratogénica **4) Medidas numéricas de toxicidad**CL₅₀ Inhalación Ratón: 6.022 mg/L – 4 h – vapor (machos y hembras).DL₅₀ oral Ratón: 617 mg/kg (machos y hembras)**5) Otros riesgos o efectos a la salud:** N.D.

6) Otra información: Tratar como un envenenamiento por cianuro. Tener un botiquín para cianuro a la mano. La aparición de los síntomas se produce hasta la conversión a cianuro. Náusea, vómitos, diarrea, dolor de cabeza, vértigo, sarpullido, cianosis, excitación, depresión, somnolencia, deterioro del juicio, falta de coordinación, estupor y muerte.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasifica como peligrosa para el medio ambiente acuático.**2) Persistencia y degradabilidad:** Fácilmente biodegradable.**3) Potencial de bioacumulación:** No se espera bioacumulación (log Pow ≤ 4)**4) Movilidad en el suelo:** No se espera ser absorbido por el suelo.**5) Otros efectos adversos:** Peligroso para el agua potable. Evitar su descarga y liberación al medio ambiente.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: No mezclar con otros residuos. Manejar los recipientes sucios como el propio producto. Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: ACETONITRILLO

Clase(s) de peligros en el transporte: 3

Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: INFLAMABLE

No. de ONU: UN 1648

No. de identificación de peligro: 33

Nombre de expedición: N.D.

No. en guías de RE: N.D.

Precauciones especiales para el usuario: Cumplir las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) dentro de las instalaciones.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): Líquido inflamable.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.A.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 23/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad

Ácido acético glacial

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Ácido acético glacial.

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico, producción química.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.

P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Ácido acético glacial.

ii. **Fórmula:** C₂H₄O₂

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:** 64-19-7

vi. **No. ONU:** 2789

vii. **Composición y porcentaje:** 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos: Provoca quemaduras.

Síntomas y efectos crónicos: En caso de ingestión, puede perforar el estómago.

Indicaciones médicas: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Ácido acético glacial

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable. El fuego puede provocar emanaciones de: vapores de ácido acético Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro, vestimenta protectora antiestática retardante de la flama, mascarilla, guantes.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Almacenar entre +15°C y +25°C.

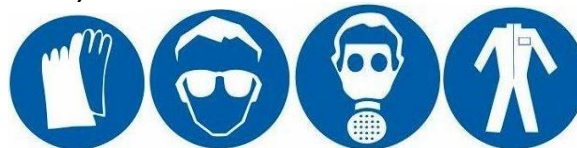
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.A. b) VLE-CT: N.A. c) VLE-P: N.A. d) IPVS: N.A.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro.

10) Masa molar: 60.05 g/mol

2) Olor: Picante.

11) Solubilidad (es): 602.9 g/l a 25 °C totalmente soluble.

3) Umbral del olor: 0.2 ppm

12) Viscosidad: 1.17 mm²/s a 20 °C

4) Potencial de hidrógeno (pH): 2.5 a 50 g/l a 20 °C

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: -0.17 a 25 °C. No es de esperar una bioacumulación.

5) Punto de fusión: 16.64 °C

14) Densidad relativa: 1.04 gcm³ a 25 °C

6) Punto de ebullición: 117.9 °C

15) Densidad de vapor: 2.07

7) Punto de inflamación: 39 °C

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: 20.79 hPa a 25 °C

9) Temperatura de descomposición: Destilable sin descomposición a presión normal.

18) Otros datos relevantes: Tensión superficial: 28.8 mN/m a 10.0 °C

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: 4% (v)

Límite superior: 19.9% (v)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.

3) Incompatibilidad: Metales diversos.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono.

5) Reacciones peligrosas: N.D.

6) Condiciones a evitar:

Sección 11. Información toxicológica



Hoja de Datos de Seguridad Ácido acético glacial

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Provoca quemaduras.
Ocular	Provoca quemaduras.
Oral	Perfora el estómago.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : Inhalación: 2819 mg/l. DL ₅₀ : Oral: 3310 mg/kg.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces Ensayo semiestático CL ₅₀ - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) -> 1,000 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE ₅₀ - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 1,000 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD) Toxicidad para las algas Ensayo estático CE ₅₀ - Skeletonema costatum - > 1,000 mg/l - 72 h (ISO 10253) Toxicidad para las bacterias EC ₅ - Pseudomonas putida - 2,850 mg/l - 16 h Observaciones: neutro (concentración tóxica límite).	
2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: Efecto perjudicial por desviación del pH. Corrosivo incluso en forma diluida. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Ácido acético, glacial Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 8 (3) IMGD Clase: 8 (3) IATA Clase: 8 (3) Riesgos ambientales: N.D. Precauciones especiales para el usuario: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: Líquido No. de ONU: 2789 No. de identificación de peligro: 8 (3) Nombre de expedición: Ácido acético, glacial. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 03/10/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Ácido Acético

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Ácido acético
- 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio
- 3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**
- Proveedor: N.A.
 - Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Ácido acético

ii. **Fórmula:** C₂H₄O₂

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 64-19-7

vi. **No. ONU:** 2789

vii. **Composición y porcentaje:** 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con mucha agua. Necesario un tratamiento médico inmediato, ya que cauterizaciones no tratadas pueden convertirse en heridas difícil de curar.
Ocular	En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo. Proteger el ojo ileso.
Oral	Lavar la boca inmediatamente y beber agua en abundancia. Llamar al médico inmediatamente. En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).

Síntomas y efectos agudos: Efectos irritantes, Tos, dolor, ahogo y dificultades respiratorias. Después de contacto con la piel: Provoca quemaduras graves, Causa heridas difíciles de sanar. Riesgo de lesiones oculares graves.

Síntomas y efectos crónicos: Peligro de ceguera, perforación del estómago.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo BC

2) **Peligros específicos:** Combustible. En caso de ventilación insuficiente y/o al usarlo, pueden formarse mezclas aire/vapor explosivas/inflamables. Los vapores de disolventes son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Cabe prever la presencia





Hoja de Datos de Seguridad Ácido Acético

de sustancias o mezclas combustibles sobre todo allí donde no llega la ventilación como, por ejemplo, en zonas no ventiladas situadas por debajo del nivel del suelo como fosas, canales y pozos. Los vapores son más pesados que el aire, se extienden por el suelo y forman mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

3) Productos tóxicos de la combustión: Monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO₂).

Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo. Llevar traje de protección química.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): N.D.

2) Equipo de protección personal: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles. Prevención de las fuentes de ignición.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Peligro de explosión.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Prever una ventilación suficiente. Usar ventilador (laboratorio). Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Áreas sucias limpiar bien.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N. D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Estado físico: líquido. Color: incoloro.	10) Masa molar: 60,05 g/mol
2) Olor: Acre	11) Solubilidad (es): 602,9 g/l a 25 °C
3) Umbral del olor: 0,2 – 100,1 ppm	12) Viscosidad: 1,015 mm ² /s a 25 °C
4) Potencial de hidrógeno (pH): 2.4	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -0,17 (pH valor: 7, 25 °C)
5) Punto de fusión: 16,64 °C	14) Densidad relativa: 1,04 g/cm ³ a 25 °C
6) Punto de ebullición: 117,9 °C a 101,3 kPa	15) Densidad de vapor: 2,07 a 20 °C (aire = 1)
7) Punto de inflamación: 39 °C a 101,3 kPa	16) Velocidad de evaporación: Sin datos disponibles
8) Temperatura de autoignición: 463 °C	17) Presión de vapor: 20,79 hPa a 25 °C
9) Temperatura de descomposición: Sin datos disponibles.	18) Otros datos relevantes: N. D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: 19,9% (v)	Límite superior: 4% (v)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Esta es una sustancia reactiva. Riesgo de ignición. En caso de calentamiento: Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.
3) Incompatibilidad: Diferentes plásticos, Artículos de caucho, hierro, cobre, bronce, latón, cinc.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂).	
5) Reacciones peligrosas: Lejía fuerte, Aldehídos, Hidróxido alcalino (álcali cáustico), Alcoholes, Ácido nítrico.	6) Condiciones a evitar: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Ocular	Provoca lesiones oculares graves.
Oral	En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes)
Respiratoria	No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.



Hoja de Datos de Seguridad Ácido Acético

3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ oral Rata: 3.310 mg/kg
6) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: La sustancia es fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: Se enriquece en organismos insignificadamente.	
4) Movilidad en el suelo: Constante de la ley de Henry: 0,21 Pa m ³ /mol a 25 °C (ECHA). El coeficiente de adsorción normalizado para tener en cuenta el carbono orgánico: 0,062 (ECHA).	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Ácido acético Clase(s) de peligros en el transporte: ADR/RID/ADN: Clase 8 IMGD: Clase 8 OACI-IT: Clase 8 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.	Etiqueta: Líquido No. de ONU: 2789 No. de identificación de peligro: 8 Nombre de expedición: Ácido acético No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 12/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido bicinconónico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido bicinconónico sal disodica	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Productos químicos de laboratorio.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

- H315 Provoca irritación cutánea.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
- P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
- P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico
- P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico
- P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar
- P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido bicinconónico sal disodica	ii. Fórmula: C ₂₀ H ₁₀ N ₂ O ₄ Na ₂
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 979-88-4	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: 100%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas.
Cutánea	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.
Ocular	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Oral	Limpia la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.

Síntomas y efectos agudos: N.A.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
				Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
				Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.					

2) **Peligros específicos:** Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), óxidos de nitrógeno (NO_x), óxidos de sodio.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental





Hoja de Datos de Seguridad Ácido bicinconónico

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo.			
2) Equipo de protección personal: Lentes de seguridad, guantes, ropa de manga larga, mascarilla.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No debe liberarse en el medio ambiente.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la inhalación y la ingestión. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control		3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
a) VLE-PPT: N.A.	b) VLE-CT: N.A.	c) VLE-P: N.A.	d) IPVS: N.A.
2) Controles técnicos: N.D.		   	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido		10) Masa molar: 388.29 g/mol	
2) Olor: N.D.		11) Solubilidad (es): N.D.	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.A.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.	
5) Punto de fusión: N.D.		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.A.	
7) Punto de inflamación: N.D.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Ninguno conocido.	
3) Incompatibilidad: Agente comburente.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO ₂). Óxidos de nitrógeno (NO _x). Óxidos de sodio.			
5) Reacciones peligrosas: N.A.		6) Condiciones a evitar: Productos incompatibles. Exceso de calor.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A.		4) Medidas numéricas de toxicidad	
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		CL ₅₀ : N.D.	
		DL ₅₀ : N.D.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: No contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: N.D.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			



Hoja de Datos de Seguridad Ácido bicinconónico

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales. Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

Sección 14. Información relativa al transporte

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 05/10/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Ácido bórico



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido bórico	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producción y análisis farmacéuticos	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A • Fabricante: N.A 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido bórico	ii. Fórmula: H ₃ BO ₃
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 10043-35-3	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: 100%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.A.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input type="checkbox"/>
CO ₂ <input type="checkbox"/>	Polvo Químico <input type="checkbox"/>
Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>	
Otros medios: Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.	
2) Peligros específicos: Óxidos de borano/boro. No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.	
3) Productos tóxicos de la combustión: El fuego puede provocar emanaciones de: compuestos de boro.	
Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: N.A.	

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, protección respiratoria.
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido bórico

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar le formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

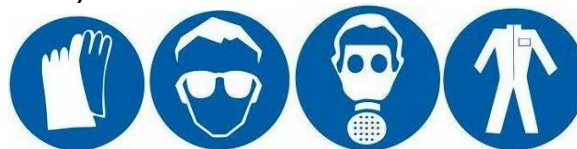
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.A. b) VLE-CT: N.A. c) VLE-P: N.A. d) IPVS: N.A.

2) Controles técnicos: N.A.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco.	10) Masa molar: 61.83 g/mol
2) Olor: Inodoro.	11) Solubilidad (es): 49.2 g/l a 20 °C (68 °F). Totalmente soluble.
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.A.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.1 a 1.8 g/l a 25 °C (77 °F)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -1.09 a 22 °C (72 °F)
5) Punto de fusión: > 1,000 °C (> 1,832 °F)	14) Densidad relativa: 1.4923 g/cm3
6) Punto de ebullición: 300 °C (572 °F)	15) Densidad de vapor: N.A.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.A.
8) Temperatura de autoignición: N.A.	17) Presión de vapor: < 0.1 hPa a 25 °C (77 °F)
9) Temperatura de descomposición: N.A.	18) Otros datos relevantes: N.A.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.A.	Límite superior: N.A.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: <input checked="" type="checkbox"/> Estable <input type="checkbox"/> Inestable	2) Reactividad: N.A.
--	-----------------------------

3) Incompatibilidad: N.A.
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de borano/boro.
5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: anhídrido acético. Posibles reacciones violentas con: oxidantes fuertes, bases.
6) Condiciones a evitar: N.A.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	No irrita la piel.
Ocular	No irrita los ojos.
Oral	N.A.
Respiratoria	N.A.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀ Inhalación Rata: > 2.12 mg/L – 4 h (machos y hembras) – polvo/niebla. DL₅₀ Rata: Oral: 3,450 mg/kg. Cutáneo: 2,000 mg/kg.

6) Otros riesgos o efectos a la salud:
Tras absorción de grandes cantidades: vómitos, náusea, diarrea, ansiedad, espasmos, cansancio, ataxia (alteraciones de la coordinación motriz), descenso de la temperatura.
Otra información: El producto debe manejarse con especial cuidado.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Toxicidad para los peces
Ensayo estático CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 79.7 mg/l - 96 h
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos
Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) – 133 mg/l - 48 h
Toxicidad para las algas





Hoja de Datos de Seguridad Ácido bórico



Ensayo estático CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 52.4 mg/l - 74.5 h	
2) Persistencia y degradabilidad: Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.	
3) Potencial de bioacumulación: N.A.	
4) Movilidad en el suelo: N.A.	
5) Otros efectos adversos: La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Ácido bórico. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: Sólido. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: Ácido bórico. No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.A. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.A. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.A. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 19/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido clorhídrico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido clorhídrico	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Reactivo de laboratorio; regulador de pH; se utiliza para producción de PVC.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A • Fabricante: N.A 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H290 Puede ser corrosivo para los metales.
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

- P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
 P261 Evitar respirar la niebla o los vapores.
 P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.
 P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
 P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
 P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
 P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
 P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
 P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
 P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
 P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
 P405 Guardar bajo llave.
 P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.
 P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido clorhídrico	ii. Fórmula: HCl
iii. Nombre comercial o común: Ácido clorhídrico	
iv. Sinónimos: Ácido muriático, Ácido Hidroclórico, cloruro de Hidrógeno (gas)	
v. No. CAS: 7647-01-0	vi. No. ONU: 1789
vii. Composición y porcentaje: Agua 63% y Ácido Clorhídrico 37%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse. Llamar inmediatamente al médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: enjuagar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos: Causa quemaduras severas a la piel y daño en los ojos

Síntomas y efectos crónicos: Inflamación del tracto respiratorio, daño severo a los ojos, náuseas, vómito y decoloración de los dientes.

Indicaciones médicas: N.D

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE



Hoja de Datos de Seguridad Ácido clorhídrico

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

 Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios
Otros medios: No se conoce algún medio de extinción incompatible.

2) Peligros específicos: Gas cloruro de hidrógeno. No combustible.

3) Productos tóxicos de la combustión: A altas temperaturas o en contacto con metales, puede producirse hidrógeno gaseoso.

Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Si la sustancia está involucrada en un incendio, utilice equipo de respiración autónoma (ERA), traje completo, guantes y botas. Usar agua en forma de neblina para enfriar los contenedores expuestos al fuego. Evite que el agua utilizada entre en contacto con el medio ambiente, como puede ser alcantarillas o tierra.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Protegerse con el equipo de seguridad necesario. Si el derrame es muy grande, se debe mantener alejado de fuentes de agua y drenajes. Se pueden construir diques de arena para contenerlo. Usar neblina de agua para bajar los vapores. La disolución es corrosiva por lo que el agua utilizada debe almacenarse para ser neutralizada.

2) Equipo de protección personal: Lentes para salpicaduras, mandil, respirador para vapores y guantes.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No permita que la sustancia entre en contacto con el drenaje. Recupere el líquido cuando sea posible, neutralice con una sustancia alcalina y después absorbase con un material inerte.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Absorber con sólidos inertes (diatomita). Use herramientas limpias, a prueba de chispas para recoger el material y deposítelo en contenedores forrados de plástico para su posterior tratamiento y disposición.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Use el equipo de protección personal adecuado. Evite el contacto directo con la piel, ojos y ropa. No coma, fume o beba cuando manipule este producto. En caso de que la ventilación no sea apropiada, utilice un respirador con vapores.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Manténgase en su contenedor original en un lugar fresco, bien ventilado y alejado de sustancias incompatibles.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

 a) VLE-PPT: 5 ppm b) VLE-CT: 5 ppm c) VLE-P: 5 ppm d) IPVS: 100 mg/m³
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL


Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido e incoloro	10) Masa molar: 36.46 g/mol
2) Olor: Picante	11) Solubilidad (es): Soluble con desprendimiento de calor.
3) Umbral del olor: 0.8-5 ppm – Cloruro de hidrógeno (HCl) gaseoso	12) Viscosidad: 2.3 mPas
4) Potencial de hidrógeno (pH): < 1 a 20 °C (68 °F)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: -30 °C (-22 °C)	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 50.55 °C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: No inflamable	17) Presión de vapor: 160 mmHg
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

 Estable Inestable
2) Reactividad: Corrosivo en contacto con metales.

3) Incompatibilidad: Anhídrido acético, hidróxido de amonio y alcalinos, ácido perclórico, cianuros, acetato de vinilo y peróxido de hidrógeno.

4) Productos de descomposición peligrosos: A muy altas temperaturas o en contacto con metales, puede producir hidrógeno gaseoso.

5) Reacciones peligrosas: Reacción exotérmica con: Aminas, permanganato de potasio, halogenados, óxidos de semimetales, hidruros de semimetales, aldehidos, éter vinil metílico, carburos, flúor.

6) Condiciones a evitar: Calentamiento.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:
2) Síntomas



Hoja de Datos de Seguridad Ácido clorhídrico

Cutánea	En forma de vapor o en disoluciones concentradas causa quemaduras serias, dermatitis y fotosensibilización. Las quemaduras pueden dejar cicatrices, que incluso puede desfigurar las regiones que han sido afectadas.
Ocular	Es un irritante severo de los ojos, el contacto con ellos puede causar quemaduras, reducir la visión o causar la pérdida total de está.
Oral	Produce corrosión de las membranas mucosas de la boca, esófago y estómago. Los síntomas que se presentan son: disfagia, náuseas, vómito, sed intensa y diarrea. Puede presentarse colapso respiratorio y muerte por necrosis del esófago y estómago.
Respiratoria	Efectos en el tracto respiratorio superior. El gas causa dificultad para respirar, tos, inflamación y ulceración de la nariz, tráquea y laringe. Exposiciones severas causan espasmo en la laringe y edema en los pulmones y cuerdas vocales.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀ Inhalación Rata: 3,124 ppm/1h DL₅₀ oral Conejo: 900 mg/Kg	
6) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. Otra información: Irritación y corrosión, tos, insuficiencia respiratoria, efectos sobre el sistema cardiovascular, riesgo de ceguera!	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Puede causar cambios en el pH del agua con consecuencias graves a los organismos acuáticos.	
2) Persistencia y degradabilidad: No es considerado un compuesto biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: Soluble en agua.	
5) Otros efectos adversos: A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua. Efecto perjudicial por desviación del pH. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Diluir con agua cuidadosamente, neutralizar con carbonato de calcio o cal.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Ácido clorhídrico Clase(s) de peligros en el transporte: DOT: Clase 8 IMDG: Clase 8 IATA: Clase 8 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: Use solo unidades autorizadas para el transporte de materiales peligrosos que cumplan con la regulación de la SCT y demás autoridades federales, así como con las sugerencias hechas por el fabricante.	Etiqueta: Líquido corrosivo No. de ONU: 1789 No. de identificación de peligro: 8 Nombre de expedición: Ácido clorhídrico No. en guías de RE: 157
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 30/08/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido desoxicólico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia: Ácido desoxicólico	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Exclusivamente para uso en fabricación, reenvasado, procesado o laboratorio.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

- P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
- P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- P405 Guardar bajo llave.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido desoxicólico	ii. Fórmula: C ₂₄ H ₄₀ O ₄
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 83-44-3	vi. No. ONU: N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** 100%
viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial.
Cutánea	Lávese inmediatamente y abundantemente con agua y jabón.
Ocular	Aclarar los ojos abiertos con suficiente agua durante bastante tiempo, después consultar inmediatamente un oftalmólogo.
Oral	Buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito. Alejar al accidentado de la zona de peligro.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: En caso de contacto accidental pueden producirse graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia.

Indicaciones médicas: Solicite ayuda médica de inmediato. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. No inducir el vómito. Si la persona vomita, despeje las vías respiratorias. Mantenga a la persona cómoda. Gírela sobre su lado izquierdo y permanezca allí mientras espera la ayuda médica.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua
 Espuma
 CO₂
 Polvo Químico
 Otros medios

Otros medios: Polvo extintor.

2) **Peligros específicos:** Productos pirólisis, tóxico.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido desoxicólico

Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.
- 2) **Equipo de protección personal:** Lentes de seguridad, guantes, mascarilla, traje protección total, botas.
- 3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. En caso de escape de gas o infiltrarse en aguas, tierra o canalización informar las autoridades correspondientes. Agua de lavar sucia retener y evacuar.
- 4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Coleccionar en recipientes adecuados y cerrado y llevar a la devolución. Superficies contaminadas se deben limpiar inmediatamente con: Agua Recoger con materiales absorbentes inertes y evacuar como residuos que hay que vigilar mucho. Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Evitar la producción de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.
- 2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Sólo utilizar recipientes que estén permitidos para ese producto.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) **Controles técnicos:** N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- | | |
|--|---|
| 1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido | 10) Masa molar: 392.572 g/mol |
| 2) Olor: N.D. | 11) Solubilidad (es): N.D. |
| 3) Umbral del olor: N.D. | 12) Viscosidad: N.D. |
| 4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D. | 13) Coefficiente de partición n-octanol/agua: N.D. |
| 5) Punto de fusión: 176°C | 14) Densidad relativa: N.D. |
| 6) Punto de ebullición: N.D. | 15) Densidad de vapor: N.D. |
| 7) Punto de inflamación: N.D. | 16) Velocidad de evaporación: N.D. |
| 8) Temperatura de autoignición: N.D. | 17) Presión de vapor: N.D. |
| 9) Temperatura de descomposición: N.D. | 18) Otros datos relevantes: N.D. |
| 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D. | |

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- 1) **Estabilidad:**
 Estable Inestable
- 2) **Reactividad:** El producto no presenta peligros debido a su reactividad.
- 3) **Incompatibilidad:** Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.
- 4) **Productos de descomposición peligrosos:** N.D.
- 5) **Reacciones peligrosas:** N.A.
- 6) **Condiciones a evitar:** Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

Sección 11. Información toxicológica

- | | |
|--|--------------------|
| 1) Vía: | 2) Síntomas |
| Cutánea | N.D. |
| Ocular | N.D. |
| Oral | N.D. |
| Respiratoria | N.D. |
| 3) Sustancia química considerada como: N.D.
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/> | |
| 4) Medidas numéricas de toxicidad
CL ₅₀ : N.D.
DL ₅₀ : N.D. | |





Hoja de Datos de Seguridad Ácido desoxicólico

6) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.
Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) Toxicidad: N.D.
- 2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
- 3) Potencial de bioacumulación: N.D.
- 4) Movilidad en el suelo: N.D.
- 5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso. No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
 Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
 Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
 Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 05/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido fórmico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Ácido fórmico

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico, producción química

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H331 Tóxico en caso de inhalación.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/antideflagrante.

P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Ácido fórmico

ii. **Fórmula:** CH₂O₂

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:** 64-18-6

vi. **No. ONU:** 1779

vii. **Composición y porcentaje:** 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria

Aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.



Hoja de Datos de Seguridad Ácido fórmico

Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Posible obstrucción pulmonar tras aspiración del vómito. Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.
Síntomas y efectos agudos y crónicos: La exposición prolongada o repetida puede provocar reacciones alérgicas en algunos sujetos sensibles. Conjuntivitis.	
Indicaciones médicas: N.D.	
AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE	
Sección 5. Medidas contra incendios	
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input checked="" type="checkbox"/>	Espuma <input checked="" type="checkbox"/> CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/> Polvo Químico <input checked="" type="checkbox"/> Otros medios <input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.	
2) Peligros específicos: Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.	
3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .	
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental	
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.	
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, vestimenta protectora antiestática retardante de la flama, mascarilla.	
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.	
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.	
Sección 7. Manejo y almacenamiento	
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítense la generación de vapores/aerosoles.	
2) Condiciones de almacenamiento seguro: No usar recipientes metálicos. Posible descomposición con formación de productos gaseosos, especialmente tras largo almacenamiento. Cerrar los recipientes permitiendo el escape de la presión interior (p. ej. con válvula de seguridad). Protegido de la luz. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.	
Sección 8. Controles de exposición y protección personal	
1) Parámetros de control	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.	
3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
   	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro	10) Masa molar: 46.03 g/mol
2) Olor: Picante	11) Solubilidad (es): Miscible sin limitación
3) Umbral del olor: 0.02 ppm	12) Viscosidad: 1.47 mm ² /s a 20 °C
4) Potencial de hidrógeno (pH): 2.2 a 10 g/l a 20 °C	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: -2.1 a 23 °C
5) Punto de fusión: 8.5 °C	14) Densidad relativa: 1.2220 °C
6) Punto de ebullición: 100.80 °C	15) Densidad de vapor: 1.59 - (Aire = 1.0)
7) Punto de inflamación: 49.5 °C	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 171 hPa a 50 °C
9) Temperatura de descomposición: 350 °C	18) Otros datos relevantes: Constante de disociación: 3.7 a 20 °C
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):	
Límite inferior: 18% (v)	Límite superior: 38% (v)
Sección 10. Estabilidad y reactividad	





Hoja de Datos de Seguridad Ácido fórmico

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes, bases fuertes, metales en polvo.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	
6) Condiciones a evitar: Calentamiento.	
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Grave irritación de la piel.
Ocular	Provoca lesiones oculares graves. conjuntivitis Los vapores producen irritación ocular.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀: Inhalación: 7.85 mg/L DL₅₀: Oral: 730 mg/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel, inflamación y edema de la laringe, espasmo, inflamación y edema de los bronquios, neumonitis, edema pulmonar, quemazón, tos, sibilancia, laringitis, Insuficiencia respiratoria, dolor de cabeza, náusea, vómitos.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces Ensayo estático CL50 - Danio rerio (pez zebra) - 130 mg/l - 96 h (Ácido fórmico) (Directrices de ensayo 203 del OECD) Observaciones: (análogamente a compuestos similares) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ammonium formate Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) – 365 mg/l - 48 h (Ácido fórmico) (Directrices de ensayo 202 del OECD) Observaciones: (análogamente a compuestos similares) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ammonium formate Toxicidad para las algas Ensayo estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata - 1,240 mg/l - 72 h (Ácido fórmico) (Directrices de ensayo 201 del OECD) Observaciones: (análogamente a compuestos similares) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ammonium formate Toxicidad para las bacterias Ensayo estático NOEC - lodos activados - 72 mg/l - 13 d (Ácido fórmico) Observaciones: (ECHA)	
2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: La bioacumulación es improbable. No se acumula significativamente en organismos.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: A pesar de la dilución, forma todavía hay mezclas cáusticas con agua. Efecto perjudicial por desviación del pH. Posible neutralización en depuradoras. No deben esperarse interferencias en depuradoras si se usa adecuadamente. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Ácido fórmico Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 8 (3) IMDG Clase: 8(3) IATA Clase: 8 (3) Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: Acido No. de ONU: 1179 No. de identificación de peligro: 8 (3) Nombre de expedición: Ácido fórmico No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	





Hoja de Datos de Seguridad Ácido fórmico

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 05/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido fosfórico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido fosfórico.	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: reactivos para laboratorio y síntesis de sustancias.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H290 Puede ser corrosivo para los metales

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P234 Conservar únicamente en el recipiente original.

P264 Lavarse la cara cuidadosamente tras la manipulación.

P270 No comer, ni fumar durante su utilización.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301+P312+P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.

P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca, no provocar el vómito.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.

P304+P340+P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P305+P351+P338+P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

P405 Guardar bajo llave.

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistentes.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Ácido fosfórico

ii. **Fórmula:** H₃PO₄

iii. **Nombre comercial o común:** Ácido fosfórico

iv. **Sinónimos:** Ácido ortofosfórico

v. **No. CAS:** 7664-38-2

vi. **No. ONU:** N.D.

vii. **Composición y porcentaje:**

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:**

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente las prendas contaminadas, enjuagarse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: enjuagar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar los lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos: Irritación de las mucosas, tos e insuficiencia respiratoria. Al ingerirlo, produce peligro de perforación del esófago y del estómago.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido fosfórico

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios:

2) Peligros específicos: Descomposición térmica puede generar humos tóxicos de óxidos de fósforo y/o fosfina. Mezcla con componentes combustibles. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de fósforo y/o fosfina.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanecer en el área de riesgo si cuenta con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada. Reprimir gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. No contaminar las aguas superficiales o subterráneas con el agua que ha servido para la extinción de incendios.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar el contacto con la sustancia. Asegurar una ventilación apropiada. No respirar los vapores o aerosoles. Evacuar el área de peligro, respetar los procedimientos de emergencia.

2) Equipo de protección personal: Guantes protectores impermeables,

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto ingrese en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubrir las alcantarillas. Observar posibles restricciones de materiales. Recoja, junte y aspire los derrames. Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de los residuos y aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Conservar la sustancia en su recipiente original o en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior. Utilizar el equipo de protección adecuado. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Lavarse las manos tras la manipulación. Eliminar el contenido y/o recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: No usar recipientes metálicos. Mantener bien cerrado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: 10,000 mg/m³

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada inmediatamente. Utilizar protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido y claro.	10) Masa molar: 98 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): Soluble en agua. Insoluble en solventes orgánicos
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: 23-46 cp (20°C)
4) Potencial de hidrógeno (pH): 1.5	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 21 °C	14) Densidad relativa: 1.874 g/cm ³
6) Punto de ebullición: 158 °C	15) Densidad de vapor: 3.4 (Aire=1)
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.A.	17) Presión de vapor: 0.0285 mmHg (3.8 Pa)
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): No inflamable.

Límite inferior: N.A.

Límite superior: N.A.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: Corrosivo para los metales.

3) Incompatibilidad: Metales.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de fósforo.



Hoja de Datos de Seguridad Ácido fosfórico

5) Reacciones peligrosas: Reacciones fuertes con álcalis, metales y metales ligeros.		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.	
Ocular		Provoca lesiones oculares graves.	
Oral		Quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.	
Respiratoria		Irritación de las mucosas, tos e insuficiencia respiratoria.	
3) Sustancia química considerada como: N.D.		4) Medidas numéricas de toxicidad	
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ oral (rata): 1250 mg/kg	
6) Otros riesgos o efectos a la salud: Quemazón, silibancia, laringitis, espasmo, edema de la laringe y de los bronquios, neumonitis y edema pulmonar. Severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, tracto respiratorio superior, ojos y piel.			
7) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: No se clasifica como peligroso para el medio ambiente acuático.			
2) Persistencia y degradabilidad: La persistencia es improbable.			
3) Potencial de bioacumulación: La bioacumulación es improbable.			
4) Movilidad en el suelo: El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos.			
5) Otros efectos adversos: N.D.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los desechos están clasificados como peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales. Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.			
Sección 14. Información relativa al transporte			
Designación oficial de transporte: Ácido fosfórico en solución		INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Clase(s) de peligros en el transporte: 8		Etiqueta:	
Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente.		No. de ONU: 1805	
Precauciones especiales para el usuario: Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.		No. de identificación de peligro: N.D.	
		Nombre de expedición: Ácido fosfórico en solución	
		No. en guías de RE: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria			
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): Peligro agudo para la salud. Peligro para la salud crónico.			
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.			
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.			
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.			
Sección 16. Otras informaciones			
N.D.			

Elaboración: 09/08/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Ácido láctico



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido láctico

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Reactivos para laboratorio. Síntesis de sustancias.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.

ii. Fórmula: $C_3H_6O_3$

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: DL-Lactic acid, 2-Hydroxypropionic acid

v. No. CAS: 50-21-5

vi. No. ONU: N.D.

vii. Composición y porcentaje: $\geq 70 - < 90\%$

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: Mezcla provoca irritación cutánea.

Síntomas y efectos crónicos: Mezcla provoca lesiones oculares graves.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua
 Espuma
 CO_2
 Polvo Químico
 Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido láctico



Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.
- 2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla.
- 3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
- 4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** Revisar sección 2.
- 2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Bien cerrado.

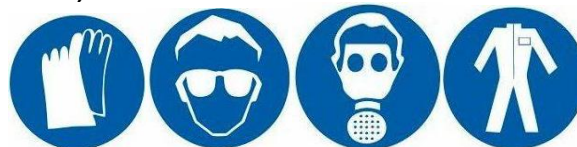
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

- | | | | |
|------------------|-----------------|----------------|---------------|
| a) VLE-PPT: N.A. | b) VLE-CT: N.A. | c) VLE-P: N.A. | d) IPVS: N.A. |
|------------------|-----------------|----------------|---------------|

- 2) **Controles técnicos:** Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- | | |
|---|---|
| 1) Apariencia (Estado físico y color): Viscoso incoloro. | 10) Masa molar: 90.08 g/mol |
| 2) Olor: Inodoro. | 11) Solubilidad (es): N.D. |
| 3) Umbral del olor: N.D. | 12) Viscosidad: N.D. |
| 4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D. | 13) Coefficiente de partición n-octanol/agua: N.D. |
| 5) Punto de fusión: < -80 °C | 14) Densidad relativa: N.D. |
| 6) Punto de ebullición: 122 °C | 15) Densidad de vapor: N.D. |
| 7) Punto de inflamación: 113 °C | 16) Velocidad de evaporación: N.D. |
| 8) Temperatura de autoignición: 400 °C | 17) Presión de vapor: N.D. |
| 9) Temperatura de descomposición: N.D. | 18) Otros datos relevantes: Tensión superficial: 70.7 mN/m a 20 °C |
| 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: N.D. | Límite superior: N.D. |

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- 1) **Estabilidad:**
 Estable Inestable
- 2) **Reactividad:** En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

- 3) **Incompatibilidad:** Bases, oxidantes, agentes reductores, agentes oxidantes fuertes.

- 4) **Productos de descomposición peligrosos:** Óxidos de carbono.

- 5) **Reacciones peligrosas:** N.D.

- 6) **Condiciones a evitar:** Evitar la humedad. Calentamiento fuerte.

Sección 11. Información toxicológica

- | | |
|----------------|--|
| 1) Vía: | 2) Síntomas |
| Cutánea | Mezcla provoca irritación cutánea. |
| Ocular | Mezcla provoca lesiones oculares graves. |
| Oral | Irritación de las mucosas. |
| Respiratoria | N.D. |

- 3) **Sustancia química considerada como:** N.A.

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

- 4) **Medidas numéricas de toxicidad**

CL₅₀ Inhalación Rata: > 7.94 mg/l – 4 h - aerosol

DL₅₀ Oral Rata: 3,543 mg/kg. / Conejo Cutáneo: > 2,000 mg/kg

- 6) **Otros riesgos o efectos a la salud:** N.D.

Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) **Toxicidad:** N.D.
- 2) **Persistencia y degradabilidad:** N.D.
- 3) **Potencial de bioacumulación:** N.D.
- 4) **Movilidad en el suelo:** N.D.
- 5) **Otros efectos adversos:** N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos





Hoja de Datos de Seguridad Ácido láctico



Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.			
Sección 14. Información relativa al transporte			
Designación oficial de transporte: Ácido láctico Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.D.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE</th> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> Etiqueta: Viscoso No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: Ácido láctico Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D. </td> </tr> </table>	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	Etiqueta: Viscoso No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: Ácido láctico Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE			
Etiqueta: Viscoso No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: Ácido láctico Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.			
Sección 15. Información reglamentaria			
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.			
Sección 16. Otras informaciones			
N.D.			

Elaboración: 26/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido Nítrico (HNO₃)

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido nítrico.	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Productos químicos de laboratorio.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H290 Puede ser corrosivo para los metales.
 H272 Puede agravar un incendio; comburente.
 H331 Tóxico en caso de inhalación.
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
 P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.
 P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. No provocar el vómito.
 P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, sea el caso. Continuar con el lavado.
 P310 Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico inmediatamente.
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (O EL PELO): Quitar toda la ropa contaminada inmediatamente. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido nítrico	ii. Fórmula: HNO ₃
iii. Nombre comercial o común: Ácido nítrico fumante.	
iv. Sinónimos: Aqua fortis, ácido azotico, nitrato de hidrógeno e hidróxido de nitrilo.	
v. No. CAS: 7697-37-2	vi. No. ONU: 2032
vii. Composición y porcentaje: 99% ácido nítrico 1% impurezas. H: 1.6% N: 22.23% O: 76.18%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: Agua, óxidos de nitrógeno y algunos metales pesados.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de no respirar, realizar técnicas de respiración artificial. Administrar la respiración artificial con una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. No usar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia. Transportar a la víctima al exterior. Atención médica inmediata.
Cutánea	Lavar con abundante agua inmediatamente (mínimo 15 minutos). Atención médica inmediata.
Ocular	Enjuagar los ojos y bajo los párpados con abundante agua inmediatamente (mínimo 15 minutos). Atención médica inmediata.
Oral	NO provocar el vómito. Llamar a un médico o a un centro de información toxicológica inmediatamente.

Síntomas y efectos agudos: Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. Al ingerir provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: El lavado gástrico o los vómitos están contraindicados. Investigar una posible perforación del estómago o el esófago. No suministrar antidotos químicos. Puede producirse asfixia por edema de glotis, descenso de la presión sanguínea con estertores húmedos, esputo, espumoso y presión arterial elevada. Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
		Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>





Hoja de Datos de Seguridad Ácido Nítrico (HNO₃)

Otros medios: Agua pulverizada.				
2) Peligros específicos: Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras y la ignición de productos combustibles (madera, papel, aceite, ropa, etc). Peligro de fuego en contacto con materias combustibles/orgánicas.				
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de nitrógeno (NOx): Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.				
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:				
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental				
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección personal. Evacuar al personal. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.				
2) Equipo de protección personal: Overol, guantes, equipo de respiración autónoma (ERA), traje de protección y botas de seguridad.				
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No liberar en el medio ambiente y no arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.				
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Absorber con material absorbente inerte. Barrer, recoger y mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.				
Sección 7. Manejo y almacenamiento				
1) Precauciones para un manejo seguro: Mantenga el recipiente firmemente cerrado cuando no lo esté usando. No deben usarse lentes de contacto cuando se utilice este producto. Utilizar el equipo de protección adecuado.				
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacene en un área oscura, ventilada y alejada de sustancias incompatibles. No almacene el producto en contenedores sin revestimiento. Se debe transportar en tanques de fibra de vidrio, con resina antiácida o metálica y recubierta de caucho.				
Sección 8. Controles de exposición y protección personal				
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 	
a) VLE-PPT: 10 mg/m ³	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: 5 mg/m ³		d) IPVS: 40 mg/m ³
2) Controles técnicos: El área de trabajo debe contar con sistema de ventilación adecuado, regaderas y lavaojos. Los contenedores deben disponer de válvulas de seguridad para evitar la sobrepresión.				
Sección 9. Propiedades físicas y químicas				
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, claro incoloro/ amarillo claro		10) Masa molar:		
2) Olor: Fuerte Acre		11) Solubilidad (es): Miscible en el agua.		
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): 1.0		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.		
5) Punto de fusión: -42 °C / -43.6 °F		14) Densidad relativa: 1.42		
6) Punto de ebullición: 122 °C / 251.6 °F		15) Densidad de vapor: N.D.		
7) Punto de inflamación: N.D.		16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor (25 °C): 51 mmHg		
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: Se descompone en presencia de alcoholes.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.		
Sección 10. Estabilidad y reactividad				
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Si		
3) Incompatibilidad: Bases fuertes, agente reductor, aldehídos, alcoholes, cianuros, metales, metales finamente pulverizados, materiales orgánicos, amoníaco, material combustible, fuertes agentes reductores.				
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno (NOx). Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.				
5) Reacciones peligrosas: Ninguna durante un proceso normal.		6) Condiciones a evitar: Exceso de calor. Exposición al aire o a la humedad durante largos periodos.		



Hoja de Datos de Seguridad Ácido Nítrico (HNO₃)

Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Causa quemaduras severas en la piel, dolor, dermatitis. La piel adquiere un color amarillo. Tanto el líquido como los vapores son peligrosos para la piel.
Ocular	Al contacto con los ojos produce irritación, dolor, lagrimeo, erosión de la córnea e incluso ceguera.
Oral	Su ingestión produce salivación, sed intensa, dificultad para tragar, dolor y shock. Se producen quemaduras en boca, esófago y estómago, hay dolor estomacal y debilitamiento. En caso de vómito generalmente es café. Si la cantidad ingerida es grande puede presentarse un colapso circulatorio y puede destruir los tejidos gastrointestinales.
Respiratoria	Produce estornudos, ronquera, laringitis, problemas para respirar, irritación del tracto respiratorio y dolor de tórax. En casos extremos se presenta sangrado de nariz, edema pulmonar y ulceración de las mucosas de la nariz y boca.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀ (Inhalación Rata): 2500 ppm 1h DL₅₀ (Humano): 110 mg/Kg
6) Otros riesgos o efectos a la salud: En dosis muy altas puede producir shock, insuficiencia cardiaca, fallo renal y lesiones isquémicas. No existe estudio alguno el cual demuestre la existencia de riesgo de cáncer o de problemas reproductivos. Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Peligro para la flora y fauna acuática en muy bajas concentraciones.	
2) Persistencia y degradabilidad: El ion nitrato es la forma predominante de nutrición de las plantas. Interviene en el ciclo natural de desnitrificación generando nitrógeno.	
3) Potencial de bioacumulación: No presenta riesgo de bioacumulación.	
4) Movilidad en el suelo: Alta movilidad.	
5) Otros efectos adversos: No se incorpora a suelos ni acuíferos. Peligroso para el agua potable contaminándola.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Diluir y neutralizar el producto con cal o carbonatos. Llevar a un tratador autorizado de residuos. Lavar los envases contaminados únicamente con agua y trasladarlos a un tratador autorizado de envases.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Ácido nítrico Clase(s) de peligros en el transporte: 8 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: No. de ONU: 2032 No. de identificación de peligro: 8 Nombre de expedición: Ácido nítrico No. en guías de RE: 157
Precauciones especiales para el usuario: Use solo unidades autorizadas para el transporte de materiales peligrosos que cumplan con la regulación de la SCT y demás autoridades federales, así como con las sugerencias hechas por el fabricante.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): A partir de 100 Kg. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 06/09/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Ácido perclórico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido perclórico

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Reactivos para laboratorio, síntesis de sustancias.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H271 Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H373 Puede provocar daños en los órganos (Tiroides) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado de fuentes de calor.

P220 Mantener o almacenar alejado de la ropa/ materiales combustibles.

P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.

P234 Conservar únicamente en el recipiente original.

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P283 Llevar prendas ignífugas/ resistentes al fuego/ resistentes a las llamas.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P306 + P360 EN CASO DE CONTACTO CON LA ROPA: Aclarar inmediatamente con agua abundante las prendas y la piel contaminadas antes de quitarse la ropa.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P371 + P380 + P375 En caso de incendio importante y en grandes cantidades: Evacuar la zona. Luchar contra el incendio a distancia, dado el riesgo de explosión.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido perclórico

ii. Fórmula: HClO_4

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: PCA

v. No. CAS: 7601-90-3

vi. No. ONU: 1873

vii. Composición y porcentaje: ≥ 70 - $< 90\%$

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria

N.D.

Cutánea

N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido perclórico

Ocular	N.D.		
Oral	N.D.		
Síntomas y efectos agudos y crónicos: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas, tiroides.			
Indicaciones médicas: N.D.			
AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE			
Sección 5. Medidas contra incendios			
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):			
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>
CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios	<input type="checkbox"/>		
Otros medios: N.A.			
2) Peligros específicos: Los recipientes expuestos al fuego pueden explotar. Inflamable.			
3) Productos tóxicos de la combustión: Cloro, gas cloruro de hidrógeno.			
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: N.D.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): N.D.			
2) Equipo de protección personal: Guantes, lentes de seguridad.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: N.D.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: N.D.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Ver precauciones en la sección 2			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: N.D.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.A.	b) VLE-CT: N.A.	c) VLE-P: N.A.	d) IPVS: N.A.
2) Controles técnicos: N.D.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido claro incoloro	10) Masa molar: 100.46 g/mol		
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): Totalmente miscible		
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.		
5) Punto de fusión: -18 °C	14) Densidad relativa: N.D.		
6) Punto de ebullición: Aprox. 203 °C	15) Densidad de vapor: N.D.		
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 9.1 hPa a 25 °C		
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):			
Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad:		2) Reactividad: N.D.	
Estable	<input checked="" type="checkbox"/>	Inestable	<input type="checkbox"/>
3) Incompatibilidad: Bases fuertes, ácidos fuertes, aminas, haluros de fósforo, alcoholes, materiales orgánicos, metales en polvo, agentes extremadamente reductores.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Cloro, gas cloruro de hidrógeno.			
5) Reacciones peligrosas: Las aminas y los alcoholes provocan reacciones exotérmicas.		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		Corrosivo.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	



Hoja de Datos de Seguridad Ácido perclórico

3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : Oral: 2,000 mg/kg.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Extremadamente corrosivo y destructivo para los tejidos.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Inmovilización CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 100 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: No tirar los residuos por el desagüe. La neutralización no reducirá los efectos ecotóxicos.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: N.D.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Ácido perclórico Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 5.1 (8) IMDG Clase: 5.1 (8) IATA Clase (8) Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: 1873 No. de identificación de peligro: 5.1 (8) Nombre de expedición: Ácido perclórico No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 10/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido periódico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido periódico 2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio. No utilizar en productos que son destinados para el contacto directo con la piel. No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).	
3) Datos del proveedor y/o fabricante: <ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	En caso de emergencia comunicarse a: 56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H271 Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
- H372 Provoca daños en los órganos (tiroides) tras exposiciones prolongadas o repetidas (en caso de ingestión)
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos

Consejos de prudencia:

- P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente
- P280 Llevar guantes/gafas de protección
- P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
- P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- i. Nombre químico: Ácido periódico ii. Fórmula: H₅IO₆
- iii. Nombre comercial o común: N.A.
- iv. Sinónimos: N.A.
- v. No. CAS: 10450-60-9 vi. No. ONU: UN 3085
- vii. Composición y porcentaje: 99%
- viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con mucha agua. Necesario un tratamiento médico inmediato, ya que cauterizaciones no tratadas pueden convertirse en heridas difícil de curar.
Ocular	En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo. Proteger el ojo ileso.
Oral	Lavar la boca inmediatamente y beber agua en abundancia. Llamar al médico inmediatamente. En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Corrosión, Peligro de ceguera, Perforación de estómago, Riesgo de lesiones oculares graves.

Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo ABC, polvo extinguidor seco.

2) Peligros específicos: Propiedad comburente. No combustible.

3) Productos tóxicos de la combustión: Ioduro de hidrógeno (HI)





Hoja de Datos de Seguridad Ácido periódico

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo. Llevar traje de protección química.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo.			
2) Equipo de protección personal: Lentes de seguridad, guantes, mascarilla.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada. El producto es un ácido. Antes de su inmisión en la estación de depuración, es generalmente necesario efectuar una neutralización.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Evitar la producción de polvo. Áreas sucias limpiar bien.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Manténgase lejos de materias combustibles. Sólido higroscópico.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: N.D.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido cristalino blanquecino		10) Masa molar: 227,9 g/mol	
2) Olor: Débilmente perceptible		11) Solubilidad (es): >1.000 g/l a 20 °C	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): 1.2		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.	
5) Punto de fusión: 127.7 °C		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: 7,9	
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: 262 °C		17) Presión de vapor: <7,6 Pa a 20 °C	
9) Temperatura de descomposición: 100 – 200 °C		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input type="checkbox"/> Inestable <input checked="" type="checkbox"/>		2) Reactividad: Esta es una sustancia reactiva. Propiedad comburente.	
3) Incompatibilidad: Materiales combustibles			
4) Productos de descomposición peligrosos: Ioduro de hidrógeno (HI)			
5) Reacciones peligrosas: Materiales combustibles. Sustancias orgánicas. Lejía fuerte		6) Condiciones a evitar: Humedad. Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: 100 – 200 °C.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		Provoca quemaduras graves, causa heridas difíciles de sanar	
Ocular		Provoca quemaduras, provoca lesiones oculares graves, peligro de ceguera	
Oral		En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes)	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀: N.D. DL₅₀: N.D.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			



Hoja de Datos de Seguridad Ácido periódico

1) Toxicidad: Muy tóxico para los organismos acuáticos.	
2) Persistencia y degradabilidad: Métodos para determinar la desintegración no se pueden aplicar para materiales inorgánicos.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: El coeficiente de adsorción normalizado para tener en cuenta el carbono orgánico: <1,26	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Ácido periódico Clase(s) de peligros en el transporte: ADR/RID/ADN Clase: 5.1 (8) Riesgos ambientales: Peligroso para el medio ambiente acuático Precauciones especiales para el usuario: Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: Sólido comburente, corrosivo No. de ONU: UN 3085 No. de identificación de peligro: 5.1 (8) Nombre de expedición: Ácido periódico No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 10/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido pícrico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Ácido pícrico

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Reactivos para laboratorio. Fabricación de sustancias.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H201 Explosivo; peligro de explosión en masa.

H301+H311+H331 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P234 Conservar únicamente en el embalaje original.

P250 Evitar abrasiones/choques/fricciones.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P370+P372+P380+P373 En caso de incendio: Riesgo de explosión. Evacuar la zona. NO combatir el incendio cuando este afecte a la carga.

P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** 2, 4, 6-trinitrofenol

ii. **Fórmula:** C₆H₃N₃O₇

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** Ácido picronítrico, melinita.

v. **No. CAS:** 88-89-1

vi. **No. ONU:** UN 1344

vii. **Composición y porcentaje:** Ácido pícrico 95 – 100 %.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.
Cutánea	Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.
Ocular	En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.
Oral	Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Producto Tóxico, en caso de contacto accidental pueden producirse graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia. Se requiere asistencia médica inmediata.

Indicaciones médicas: En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo extintor

2) **Peligros específicos:** El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos: - CO_x (óxidos de carbono). - Compuestos orgánicos. - Compuestos aromáticos.



Hoja de Datos de Seguridad Ácido pícrico

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electroestáticas, ventilar la zona. No fumar. Para control de exposición y medidas de protección individual.

2) Equipo de protección personal: Mascarilla, guantes, lentes de seguridad, ropa de protección contra productos químicos.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber. Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames

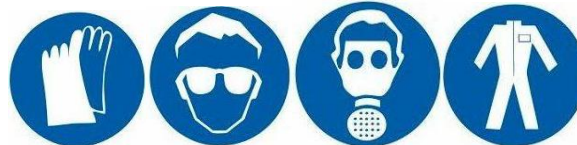
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido amarillo	10) Masa molar: 229.1 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): Soluble en agua
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: Log Pow: 1,33
5) Punto de fusión: 121°C	14) Densidad relativa: 0,99713 g/cm ³
6) Punto de ebullición: 100°C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: 150°C	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 0,75 a 195°C
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:
Estable Inestable

2) Reactividad: El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

3) Incompatibilidad: Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

4) Productos de descomposición peligrosos: Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos: - COX (óxidos de carbono). - Compuestos orgánicos. - Compuestos aromáticos.

5) Reacciones peligrosas: N.A. **6) Condiciones a evitar:** Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido pícrico

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua. Evitar la penetración en el terreno.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Trinitrofenol (ácido pícrico) humidificado Clase(s) de peligros en el transporte: ADR Clase: 4.1 IMGD Clase: 4.1 ICAO Clase: 4.1 Riesgos ambientales: N.D. Precauciones especiales para el usuario: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: UN 1344 No. de identificación de peligro: 4.1 Nombre de expedición: Trinitrofenol (ácido pícrico) humidificado No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 10/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido sulfanílico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido sulfanílico	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

- P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
- P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.
- P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
- P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
- P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
- P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido sulfanílico	ii. Fórmula: $(\text{H}_2\text{N})\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_3\text{H}$
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 121-57-3	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: 100%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Provoca irritación cutánea, puede provocar una reacción alérgica en la piel, provoca irritación ocular grave.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):									
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable. El fuego puede provocar emanaciones de: Óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NO_x), óxidos de azufre.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido sulfanílico

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.			
2) Equipo de protección personal: Guantes, prendas de protección, mascarilla, lentes de seguridad.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: N.D.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.			
3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			
			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido incoloro	10) Masa molar: 173.19 g/mol		
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): 12.51 g/l a 20 °C. Soluble en agua		
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: -2.298 a 25 °C		
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.		
6) Punto de ebullición: Aprox. 300°C	15) Densidad de vapor: N.D.		
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: 331 °C	17) Presión de vapor: N.D.		
9) Temperatura de descomposición: Aprox. 300 °C	18) Otros datos relevantes: Tensión superficial: 72.3 mN/m a 20 °C		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.			
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.	
3) Incompatibilidad: N.D.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre.			
5) Reacciones peligrosas: Ácidos y bases, oxidantes fuertes		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : Cutáneo: 2,000 mg/kg. Oral: 2,000 mg/kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: Efectos irritantes.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces Ensayo estático CL ₅₀ - Danio rerio (pez zebra) - > 100 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD)			



Hoja de Datos de Seguridad Ácido sulfanílico

<p>Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) – 23 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)</p> <p>Toxicidad para las algas CE50 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 32 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)</p> <p>NOEC - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 4.6 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)</p> <p>Toxicidad para las bacterias CE0 - Pseudomonas fluorescens - >= 10,000 mg/l - 24 h Observaciones: (IUCLID)</p>	
2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
<p>Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: Mercancía no peligrosa Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.</p>	<p>INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE</p> <p>Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.</p>
Sección 15. Información reglamentaria	
<p>Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.</p>	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 10/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido sulfúrico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido sulfúrico 96%	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico y producción química.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H290 Corrosivo para los metales

H314 Quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Consejos de prudencia:

P234 Conservar el recipiente original

P264 Lavarse la piel de manera cuidadosa tras la manipulación

P280 Usar guantes/ Ropa de protección/ Equipo de protección para ojos y cara

P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. No provocar el vómito

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (O EL PELO). Retirar las prendas contaminadas y enjuagarse la piel con agua/ ducharse.

P304+P340+P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración. Llamar de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ MÉDICO.

P305+P351+P338+P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua durante varios minutos, retirando lentes de contacto cuando sea el caso y proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ MÉDICO.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P390 Absorber el vertido para no dañar otros materiales.

P405 Guardar bajo llave.

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Ácido sulfúrico 96%

ii. **Fórmula:** H₂SO₄

iii. **Nombre comercial o común:** Ácido sulfúrico

iv. **Sinónimos:** Ácido de vitriolo, sulfato de dihidrógeno y ácido de baterías.

v. **No. CAS:** 7664-93-9

vi. **No. ONU:** 1830

vii. **Composición y porcentaje:**

Azufre: 32.69%, Hidrógeno 2.06% y Oxígeno: 65.25%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** Agua, óxido de nitrógeno y algunos metales pesados.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratorio	Tras inhalación: aire fresco y llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas, lavarse la piel con agua/ ducharse y llamar inmediatamente al médico.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: lavar con abundante agua y llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar lentes de contacto
Oral	Tras ingerir: beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (peligro de perforación) y llamar inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: Revisión de un médico especialista en toxicología.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios





Hoja de Datos de Seguridad Ácido sulfúrico

Otros medios: Usar el agente de extinción adecuado al tipo de incendio alrededor. NO AGREGAR AGUA AL ÁCIDO.			
2) Peligros específicos: No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.			
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxido de azufre, hidrógeno, anhídrido sulfuroso y sulfúrico.			
Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Evacuar o aislar el área de trabajo. No permitir el acceso a personas sin el conocimiento y equipo de protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección adecuado para la sustancia. Evitar que el agua que se utiliza para apagar el incendio entre en contacto con el ácido y si es posible, retirar los contenedores de ácido del fuego.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evacuar o aislar el área de peligro. Evitar el ingreso a personas sin el conocimiento y equipo de protección. Usar el equipo de protección personal adecuado. No respirar los vapores o aerosoles. Evitar el contacto o caminar sobre la sustancia. Eliminar toda fuente de ignición. Asegurar una ventilación apropiada. No adicionar agua al ácido.			
2) Equipo de protección personal: Equipo de respiración, guantes, botas, lentes de seguridad y traje completo de protección de bomberos.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado o cualquier fuente de agua.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Contener el derrame con diques hechos de arena, tierra de diatomea, arcillar u otro material inerte. Neutralizar con una base (cal, ceniza de sosa, etc). Eliminar los residuos y limpiar el área del derrame.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Usar en todo momento el equipo de protección. Usar únicamente la cantidad necesaria. Evitar la formación de vapores o aerosoles del ácido. Al diluirlo, adicionar lentamente el ácido al agua debido a que reacciona de manera violenta.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener ventilada el área de almacenamiento y uso. Mantener normas de higiene, no fumar, no comer en el sitio de trabajo. Conocer la ubicación del equipo para atender emergencias. No usar recipientes metálicos. Leer la etiqueta de y hoja de seguridad antes de su uso.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: 1 mg/m ³	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	
2) Controles técnicos: Ventilación local y general, para asegurar que no se excedan los límites de exposición ocupacional (OSHA PEL: TWA= 0.1 mg/m ³ , ACGIH= 0.2 mg/m ³). Control de las condiciones de proceso. Disponer de duchas y estaciones para lavavojos. Sustituir la ropa contaminada y sumergir en agua. Lavar manos al finalizar el trabajo.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido aceitoso e incoloro en condiciones normales.		10) Masa molar: 98.08 g/mol	
2) Olor: Inodoro. Ligero olor picante en caliente.		11) Solubilidad (es): 100% en agua	
3) Umbral del olor: 1 mg/m ³		12) Viscosidad: 25 cps (55 °C, 98%)	
4) Potencial de hidrógeno (pH): 0.3		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.	
5) Punto de fusión: -32 °C (1 atm, 93%)		14) Densidad relativa: 1.84 g/cm ³	
6) Punto de ebullición: 290 °C (1 atm, 95%)		15) Densidad de vapor: 3.4	
7) Punto de inflamación: N.D.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: 1 mmHg (146 °C)	
9) Temperatura de descomposición: 30 °C		18) Otros datos relevantes: Reacción violenta con el agua.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): N.A. Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Corrosivo y oxidante energético	
3) Incompatibilidad: Agua, nitruros, nitratos, cloratos, carburos, polvos metálicos, picratos, ácido acético, ácido clorhídrico y amoniaco.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de azufre, hidrógeno y ácido sulfhídrico.			
5) Reacciones peligrosas: Formación y desprendimiento de gases tóxicos y/o peligro de explosión con metales alcalinos, aldehídos, amoniaco, acetonitrilo, hidruros, fósforo, carburos, nitrilos, peróxidos, bromatos, cloratos, aminas, percloratos y peróxido de hidrógeno.		6) Condiciones a evitar: Contacto con agua reacciona violentamente, polimeriza violentamente con acetaldehído. Alejar de fuentes de calor o humedad.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		Enrojecimiento, ampollas, quemaduras severas, profundas y dolorosas.	
Ocular		Enrojecimiento. Dolor. Lesión de la córnea.	
Oral		Quemaduras en el tracto digestivo con perforación en esófago y estómago. Dolor abdominal. Dificultad para comer, náuseas, sed, vómito con sangre y diarrea. Shock y colapso.	



Hoja de Datos de Seguridad Ácido sulfúrico

Respiratoria	Sensación de quemazón. Dolor de garganta. Tos. Dificultad respiratoria. Jadeo. Síntomas no inmediatos. Edema pulmonar.
3) Sustancia química considerada como:	4) Medidas numéricas de toxicidad
Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	CL₅₀: 18 mg/m ³ (conejo), 510 mg/m ³ (rata), 2 hrs DL₅₀: 2140 mg/Kg (rata) (solución al 25%)
6) Otros riesgos o efectos a la salud: Efectos mutagénicos y teratogénos solo se han reportado en animales. Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Es considerado altamente tóxico para la vida acuática.	
2) Persistencia y degradabilidad: Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: En el suelo puede disolver algunos minerales, deteriorando las características de éste.	
5) Otros efectos adversos: Efecto perjudicial por desviación del pH, corrosivo en forma diluida, no produce consumo biológico del oxígeno, peligroso para el agua potable en caso de penetración en suelos y/o acuíferos, posible neutralización en depuradoras y la descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Neutralizar la sustancia con carbonato de sodio o cal apagada. Una alternativa de eliminación es considerar la técnica para cancerígenos, la cual consiste en hacer reaccionar dicromato de sodio con ácido sulfúrico concentrado (la reacción dura aproximadamente 1-2 días). Debe ser realizado por personal especializado. La incineración química en incinerador de doble cámara de combustión, con dispositivo para tratamiento de gases de chimenea es factible como alternativa de eliminación.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D. UN number: 1830 Class: 8 Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: No transportar con sustancias explosivas, comburentes, peróxidos orgánicos, materiales radiactivos ni alimentos. En contacto con agua pueden desprender gases inflamables (hidrógeno).	Etiqueta: Líquido Corrosivo. No. de ONU: 1830 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: Ácido Sulfúrico No. en guías de RE: 137
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): Cantidad de reporte en estado líquido, como Oleum, a partir de 10,000 kg.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): No aparece.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.A.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 26/08/2022.

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Ácido tánico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido tánico

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producción y análisis farmacéuticos

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.

- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

N.A.

Palabra de advertencia: N.A.

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido tánico

ii. Fórmula: $C_7H_5O_4$

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 1401-55-4

vi. No. ONU: N.A.

vii. Composición y porcentaje: N.A.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.A.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, mascarilla, guantes.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.A.

b) VLE-CT: N.A.

c) VLE-P: N.A.

d) IPVS: N.A.





Hoja de Datos de Seguridad

Ácido tánico



2) Controles técnicos: N.D.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
-----------------------------	--

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, beige	10) Masa molar: 1,701.19 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: 199°C	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.
--	---

3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes, bases fuertes.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono.	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : Oral: 2.260 mg/kg. Intraperitoneal: 120 mg/kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: N.D.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
--	---

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
--





Hoja de Datos de Seguridad Ácido tánico

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 12/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido tiobarbitúrico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido 2-tiobarbitúrico

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.

- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

N.A.

Palabra de advertencia: N.A.

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido 2-tiobarbitúrico

ii. Fórmula: C₄H₄N₂O₂S

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 504-17-6

vi. No. ONU: N.A.

vii. Composición y porcentaje: N.A.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.A.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NO_x). Óxidos de azufre.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.A.

b) VLE-CT: N.A.

c) VLE-P: N.A.

d) IPVS: N.A.

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad Ácido tiobarbitúrico

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco	10) Masa molar: 144.15 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 245°C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Óxidos de azufre.	
5) Reacciones peligrosas: Agentes oxidantes fuertes.	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : Oral: 5,000 mg/kg.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.	
Riesgos ambientales: N.A.	
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	
Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 12/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido tricloroacético

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Ácido tricloroacético

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.

- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P260 No respirar el polvo.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P391 Recoger el vertido.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Ácido tricloroacético

ii. **Fórmula:** C₂HCl₃O₂

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:** 76-03-9

vi. **No. ONU:** 1839

vii. **Composición y porcentaje:** 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2).

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**





Hoja de Datos de Seguridad Ácido tricloroacético

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol, polvo ABC.

2) Peligros específicos: No combustible. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Gas cloruro de hidrógeno. Fosgeno.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa protectora contra ácidos, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.D.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: No usar recipientes metálicos. Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido incoloro	10) Masa molar: 163.39 g/mol
2) Olor: Picante	11) Solubilidad (es): 81.7 g/l a 20 °C. Totalmente soluble
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 1 a 81.7 g/l a 25 °C	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: 1.33
5) Punto de fusión: 54 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 196 °C	15) Densidad de vapor: 5.64 - (Aire = 1.0)
7) Punto de inflamación: > 113 °C	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 1 hPa a 51 °C
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: Tensión superficial: 27.8 mN/m a 80.2 °C
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:
Estable Inestable

2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

3) Incompatibilidad: Metales.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Gas cloruro de hidrógeno. Fosgeno.

5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: sal de plata
Reacción exotérmica con: álcalis, hidróxidos alcalinos, aminas, agentes oxidantes fuertes, sulfóxidos dimetilo, sulfóxido con cobre.

6) Condiciones a evitar: Exposición a la humedad. Calentamiento fuerte.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía: **2) Síntomas**





Hoja de Datos de Seguridad Ácido tricloroacético

Cutánea	Corrosivo.
Ocular	Provoca lesiones oculares graves.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como:	
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : Oral: 3,320 mg/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Puede irritar las vías respiratorias.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D.	
2) Persistencia y degradabilidad: No es fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: Efectos biológicos: corrosivo incluso en forma diluida. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Ácido tricloroacético, sólido	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 8 IMDG Clase: 8 IATA Clase: 8	Etiqueta: N.D.
Riesgos ambientales: N.D.	No. de ONU: 1839
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	No. de identificación de peligro: 8
	Nombre de expedición: Trichloroacetic acid
	No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 12/10/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Ácido trifluoroacético

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido trifluoroacético

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido trifluoroacético

ii. Fórmula: C₂HF₃O₂

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 76-05-1

vi. No. ONU: 2699

vii. Composición y porcentaje: N.D.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2).

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido trifluoroacético

2) Peligros específicos: Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Fluoruro de hidrógeno.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa protectora contra ácidos, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: No usar recipientes metálicos. Bien cerrado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.A.

b) VLE-CT: N.A.

c) VLE-P: N.A.

d) IPVS: N.A.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro

10) Masa molar: 114.02 g/mol

2) Olor: Acre

11) Solubilidad (es): 10,000 g/L. Soluble

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): 1 a 10 g/L

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log pow: -2.10

5) Punto de fusión: -15.2 °C

14) Densidad relativa: 1.48 g/cm³

6) Punto de ebullición: 71.78 °C

15) Densidad de vapor: N.D.

7) Punto de inflamación: > 100 °C

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: 158 hPa a 25 °C

9) Temperatura de descomposición: N.D.

18) Otros datos relevantes: Tensión superficial: 72.5 mN/m a 1g/l a 20 °C

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

3) Incompatibilidad: Bases fuertes, Metales, oxidantes, alcoholes, epóxidos, acero (comprende todos los tipos y todos los tratamientos de superficie), aluminio, exotérmico al entrar en contacto con el agua. Reacciona violentamente con: metales alcalinos

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Fluoruro de hidrógeno.

5) Reacciones peligrosas: N.D.

6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

2) Síntomas

Cutánea

Provoca quemaduras graves.

Ocular

Provoca lesiones oculares graves.



Hoja de Datos de Seguridad Ácido trifluoroacético

Oral	Provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.
Respiratoria	Irritación de las mucosas, tos, Insuficiencia respiratoria.
3) Sustancia química considerada como: N.A.	
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : Inhalación: 10.01 mg/l DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces Ensayo estático CL ₅₀ - Danio rerio (pez zebra) - > 999 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE ₅₀ - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 999 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD) Toxicidad para las algas Ensayo estático CE _{50r} - Pseudokirchneriella subcapitata - 237.07 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Toxicidad para las bacterias CE ₅₀ - lodos activados - > 832 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD)	
2) Persistencia y degradabilidad: No intrínsecamente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: No se espera bioacumulación (log Pow <= 4).	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: Efecto perjudicial por desviación del pH. Corrosivo incluso en forma diluida. Peligroso para el agua potable. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Ácido trifluoroacético Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 8 IMDG Clase: 8 IATA Clase: 8 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: 2699 No. de identificación de peligro: 8 Nombre de expedición: Trifluoroacetic acid No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 12/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ácido yodhídrico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido yodhídrico

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P234 Conservar únicamente en el embalaje original.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido yodhídrico

ii. Fórmula: HI

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 10034-85-2

vi. No. ONU: 1787

vii. Composición y porcentaje: ≥ 50 - $< 70\%$

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2) y / o en la sección 11

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo extintor o chorro de agua rociada.

2) Peligros específicos: No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental





Hoja de Datos de Seguridad Ácido yodhídrico

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.				
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, ropa protectora contra ácidos, mascarilla, guantes.				
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.				
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.				
Sección 7. Manejo y almacenamiento				
1) Precauciones para un manejo seguro: Ver precauciones en sección 2.				
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Protegido de la luz. Bien cerrado.				
Sección 8. Controles de exposición y protección personal				
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 	
a) VLE-PPT: N.A.	b) VLE-CT: N.A.	c) VLE-P: N.A.		d) IPVS: N.A.
2) Controles técnicos: N.D.				
Sección 9. Propiedades físicas y químicas				
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido marrón claro		10) Masa molar: 127.911 g/mol		
2) Olor: Picante		11) Solubilidad (es): A 20 °C soluble		
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): 1 a 13 g/l a 20 °C		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.		
5) Punto de fusión: -50°C		14) Densidad relativa: N.D.		
6) Punto de ebullición: 127°C		15) Densidad de vapor: N.D.		
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.		
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.		
Sección 10. Estabilidad y reactividad				
1) Estabilidad: Estable <input type="checkbox"/> Inestable <input checked="" type="checkbox"/>		2) Reactividad: N.D.		
3) Incompatibilidad: El contacto con metales desprende gas de hidrógeno.				
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.				
5) Reacciones peligrosas: Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: metales. Desprende hidrógeno en reacción con los metales. Reacción exotérmica con: soluciones fuertes de hidróxidos alcalinos, agentes oxidantes fuertes.		6) Condiciones a evitar: Calentar. Exposición a la luz.		
Sección 11. Información toxicológica				
1) Vía:		2) Síntomas		
Cutánea		Provoca quemaduras.		
Ocular		Provoca lesiones oculares graves. ¡Riesgo de ceguera!		
Oral		Provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.		
Respiratoria		Irritación de las mucosas, tos, Insuficiencia respiratoria,		
3) Sustancia química considerada como: N.A.		4) Medidas numéricas de toxicidad		
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.		
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.				
6) Otra información: N.D.				
Sección 12. Información ecotoxicológica				



Hoja de Datos de Seguridad Ácido yodhídrico

1) Toxicidad: N.D.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: Efectos biológicos: efecto perjudicial por desviación del pH. A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: N.D.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Ácido yodhídrico Clase(s) de peligros en el transporte: ADR/RID Clase: 8 IMDG Clase: 8 IATA Clase: 8 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: 1787 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: Ácido yodhídrico No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 12/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Acrilamida bisacrilamida



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Acrilamida bisacrilamida	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H340 Puede provocar defectos genéticos.
- H350 Puede provocar cáncer.
- H361f Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad.
- H372 Perjudica a determinados órganos (Sistema nervioso periférico) por exposición prolongada o repetida en caso de ingestión.

Consejos de prudencia:

- P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
- P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.
- P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
- P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Acrilamida bisacrilamida	ii. Fórmula: N.A.
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: Acrilamida: 79-06-1 N,N'-Metilendiacrilamida: 110-26-9	vi. No. ONU: N.A.

vii. Composición y porcentaje: Acrilamida: ≥ 20 - $< 30\%$. N,N'-Metilendiacrilamida: $\geq 0,1$ - $< 1\%$

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al medico
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Mezcla con componentes combustibles. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.





Hoja de Datos de Seguridad Acrilamida bisacrilamida

3) Productos tóxicos de la combustión: óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx).			
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.			
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: N.D.			
3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			
			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro		10) Masa molar: N.A.	
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): A 20 °C soluble	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.	
5) Punto de fusión: N.D.		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.D.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: N.D.	
3) Incompatibilidad: N.D.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx).			
5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: agentes oxidantes fuertes, bases, ácidos fuertes, agentes reductores, álcalis, metales, peróxidos.		6) Condiciones a evitar: Calefacción.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		Mezcla provoca irritación cutánea.	
Ocular		Mezcla provoca irritación ocular grave.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		Mezcl puede provocar una reacción alérgica en la piel.	
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ oral Rata: 177 mg/kg. / Conejo _{Cutáneo} : 1.141 mg/kg. N,N'-Metilendiacrilamida.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			



Hoja de Datos de Seguridad Acrilamida bisacrilamida

Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 17/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Acrilamida



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Acrilamida	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Uso analítico y de laboratorio/ No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H301 Tóxico en caso de ingestión.
- H312+H332 Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H340 Puede provocar defectos genéticos.
- H350 Puede provocar cáncer.
- H361f Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
- H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia:

- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
- P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a las personas al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar lentes de contacto sea el caso. Proseguir con el lavado.
- P308+P313 EN CASO DE EXPOSICIÓN MANIFIESTA O PRESUNTA: Consultar a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Acrilamida	ii. Fórmula: C ₃ H ₅ NO
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 79-06-1	vi. No. ONU: UN 2074
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Lavar inmediatamente y con abundante agua. En caso de cutirreacción consultar a un médico.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos 10 minutos. En caso de irritación ocular consultar al oculista.
Oral	Lavar la boca inmediatamente y beber agua abundantemente. En caso de accidente o malestar, acudir inmediatamente al médico.

Síntomas y efectos agudos: Reacciones alérgicas (erupciones cutáneas, urticaria, asma o choque anafiláctico), irritación, pérdida de reflejos y ataxia. Efecto de envenenamiento en el sistema nervioso central puede causar convulsiones, dificultad al respirar y desmayo.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: Dar sulfato sódico laxano (1 cucharada grande en 1 vaso de agua).

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios





Hoja de Datos de Seguridad Acrilamida



Otros medios: N.A	
2) Peligros específicos: Vapores más pesados que el aire, se extienden por el suelo y forman mezclas explosivas con el aire.	
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO) y Dióxido de carbono (CO ₂).	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.	
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental	
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No respirar el polvo.	
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes (goma de nitrilo), mascarilla (en caso de formación de polvo), ropa de protección.	
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.	
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre desagües. Recoger mecánicamente. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.	
Sección 7. Manejo y almacenamiento	
1) Precauciones para un manejo seguro: Tener una ventilación suficiente. Usar un ventilador en el laboratorio. Evitar la exposición y producción de polvo. Limpiar bien las áreas sucias. Eliminar depósitos de polvo. No comer ni beber durante su uso. Después de trabajar con el producto lavar inmediatamente bien la piel.	
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Consérvese en lugar fresco. Observar el almacenamiento compatible de productos químicos. Proteger de la radiación UV/luz solar. Guardar bajo llave. Temperatura de almacenamiento: 15 – 25 °C.	
Sección 8. Controles de exposición y protección personal	
1) Parámetros de control	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.
c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir todas las prendas contaminadas, al término lavarse las manos.	
3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (cristalinas), blanco.	10) Masa molar: 71.08 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): 2.155 g/l a 30 °C (ECHA)
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5 – 8 (en solución acuosa: 50 g/l, 20 °C)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -0.9 (pH valor: 7.20 °C) (ECHA)
5) Punto de fusión: 84.5 °C a 1.013 hPa (ECHA)	14) Densidad: 1.13 g/cm ³ a 20 °C
6) Punto de ebullición: 232 °C a 1.013 hPa	15) Densidad de vapor: 2.45 (aire = 1)
7) Punto de inflamación: 138 °C	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: > 175 °C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Puede provocar polimerización exotérmica si se calienta, se expone al aire, a la luz solar o por la adición de iniciadores de radicales libres. El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO) y Dióxido de carbono (CO ₂).	
5) Reacciones peligrosas: Bases, comburentes, peróxidos, ácido sulfúrico	6) Condiciones a evitar: Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: > 175 °C.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Provoca irritación cutánea, puede provocar una reacción alérgica, prurito, eritema localizado.
Ocular	Provoca irritación ocular grave.
Oral	N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Acrilamida

Respiratoria	Causa irritación de ligera a moderada.
3) Sustancia química considerada como:	
Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/>	Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>
4) Medidas numéricas de toxicidad	
CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (oral) Rata: 354 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Daños de hígado y riñones, pérdida de reflejos y ataxia, efecto de envenenamiento en el sistema nervioso central puede causar convulsiones, dificultad para respirar y desmayo.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: La sustancia es fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/ el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Acrilamida sólida	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: 6.1	Etiqueta:
Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.	No. de ONU: UN 2074
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	No. de identificación de peligro: N.D.
	Nombre de expedición: N.D.
	No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 08/12/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Aduvante de Freund



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Aduvante de Freund	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Investigación y análisis bioquímicos	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P331 NO provocar el vómito.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.	ii. Fórmula: N.A.
iii. Nombre comercial o común: Aduvante de Freund	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 8042-47-5	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: Aceite mineral blanco: >= 70 - < 90%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Cuidado con los vómitos. ¡Peligro de aspiración! Mantener libres las vías respiratorias. Posible obstrucción pulmonar tras aspiración del vómito. Llame inmediatamente al médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input checked="" type="checkbox"/>
CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico <input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios <input type="checkbox"/>	
Otros medios: N.A.	

2) **Peligros específicos:** Mezcla con componentes combustibles. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** N.D.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Adyuvante de Freund

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido amarillo	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable Inestable

2) Reactividad: N.D.

3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes

4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.

5) Reacciones peligrosas: N.D.

6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.

3) Sustancia química considerada como: N.A.

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad

CL₅₀ (Inhalación) Rata: > 5 mg/L – 4 h

DL₅₀ (Oral) Rata: >5000 mg/kg. / Conejo (Cutáneo): 2000 mg/kg. (Aceite mineral blanco).

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.

2) Persistencia y degradabilidad: N.D.

3) Potencial de bioacumulación: N.D.

4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: N.D.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa

Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.

Riesgos ambientales: N.A.

Precauciones especiales para el usuario: N.A.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.A.

No. de ONU: N.A.

No. de identificación de peligro: N.A.

Nombre de expedición: N.A.

No. en guías de RE: N.A.





Hoja de Datos de Seguridad Adyuvante de Freund

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 17/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Agar-agar



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Agar-agar	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Investigación y análisis bioquímicos	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.	ii. Fórmula: N.A.
iii. Nombre comercial o común: Agar-agar	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 9002-18-0	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: N.A.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
				Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
				Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.					

2) Peligros específicos: Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.D.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
------------------	-----------------	----------------	---------------

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad Agar-agar



Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido beige	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.0 - 7 a 15 g/l a 50 °C	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: N.D.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: 11,000 mg/kg.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.	Etiqueta: N.A.
Riesgos ambientales: N.A.	No. de ONU: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	No. de identificación de peligro: N.A.
	Nombre de expedición: N.A.
	No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 17/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Agarosa sefarosa



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Agarosa sefarosa	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> Proveedor: N.A. Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.	ii. Fórmula: N.A.
iii. Nombre comercial o común: Agarosa sefarosa	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 9012-36-6	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: N.A.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
------	-------------------------------------	--------	-------------------------------------	-----------------	-------------------------------------	---------------	-------------------------------------	--------------	--------------------------

Otros medios: N.A.

- 2) Peligros específicos: Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.
 3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono
 4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.
 2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.
 3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
 4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) Precauciones para un manejo seguro: N.D.
 2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: N.D.				





Hoja de Datos de Seguridad

Agarosa sefarosa

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): En agua 10 g/l a 80 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 38°C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
--	---

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
 Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
 Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
 Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 17/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Agua amoniacal

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Agua amoniacal 2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Fertilizante, tratamiento de aguas residuales, producto químico de laboratorio, materiales de construcción, auxiliar de proceso en la industria de alimentación, auxiliar en revestimientos, pinturas, disolventes, productos de limpieza, etc.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante: <ul style="list-style-type: none"> ● Proveedor: N.A. ● Fabricante: N.A. 	En caso de emergencia comunicarse a: 56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H221 Gas inflamable.
- H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H331 Tóxico en caso de inhalación.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

- P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P260 No respirar los vapores.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
- P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico.
- P377 Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.
- P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P405 Guardar bajo llave.
- P410+P403 Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.
- P501 Eliminar el contenido/el recipiente por gestor autorizado.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Amoniaco en solución	ii. Fórmula: NH ₃ + H ₂ O
iii. Nombre comercial o común: Solución amoniacal	
iv. Sinónimos: Amoniaco licor, agua amoniacal, amoniaco acuoso	
v. No. CAS: N.A.	vi. No. ONU: UN 2672
vii. Composición y porcentaje: 20-<25% de NH ₃	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Traslade a la persona afectada al aire libre y haga que descanse. Tumbé a la persona afectada en posición de recuperación, cúbrala y no permita que se enfríe. Si es preciso y hay personal competente suministre oxígeno. Aplique respiración artificial si la respiración a parado o muestra signos de fallo. Lleve a la persona afectada al hospital cuanto antes.
Cutánea	Lávese con abundante agua. Quítese la ropa y los zapatos contaminados de inmediato y continúe lavando las partes afectadas. Lleve a la persona afectada al hospital cuanto antes.





Hoja de Datos de Seguridad Agua amoniacal

Ocular	Irrigue inmediatamente los ojos con solución lavaojos o limpie con agua durante al menos 15 minutos. Mantenga los párpados abiertos durante el lavado.
Oral	Lleve a la persona afectada al hospital cuanto antes. NO provoque vómitos. Si la persona está consciente lave la boca con agua dar a beber dos o tres vasos de agua. Si la persona afectada está inconsciente pero respira, proporcionele oxígeno o respiración artificial si lo necesita.
Síntomas y efectos agudos y crónicos: Puede presentar daño ocular progresivo. Mantener bajo vigilancia médica ante la posibilidad de problemas bronquiales, traqueales o edema pulmonar. La ropa contaminada puede contener y desprender amoniaco.	
Indicaciones médicas: Después de una exposición severa, el paciente debe mantenerse en observación durante al menos 48 h. Se puede presentar edema pulmonar retardado.	
AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE	
Sección 5. Medidas contra incendios	
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input checked="" type="checkbox"/>	Espuma <input checked="" type="checkbox"/> CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/> Polvo Químico <input type="checkbox"/> Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: Niebla de agua	
2) Peligros específicos: La disolución no es inflamable. El amoniaco se puede liberar de la disolución, pero es improbable que en el aire libre la mezcla amoniaco aire se encuentre dentro de los límites de inflamabilidad. En espacios confinados puede alcanzarse los límites de inflamabilidad. Un recipiente cerrado conteniendo solución amoniacal puede explotar si se expone al fuego o se calienta.	
3) Productos tóxicos de la combustión: Amoniaco, óxido de nitrógeno.	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Regar los recipientes, tanques y estructuras con agua pulverizada para mantenerlos fríos. Elimine los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada. Evite la inhalación de vapores o humos procedentes del incendio. Actuar desde una posición a espaldas del viento. Evite cualquier contacto con agua contaminada. Una vez extinguido el incendio, limpie rápidamente las superficies que han estado expuestas a los humos para reducir en lo posible los daños en el equipo. Tome las medidas necesarias para que el agua contaminada procedente del incendio no produzca daños medioambientales.	
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental	
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar contacto con piel y ojos y la inhalación de vapores. Las personas que intervengan en una liberación importante deberán utilizar traje hermético y protección respiratoria. Actuar desde una posición a espaldas del viento. Evacuar el área situada aguas abajo del punto de emisión y la dirección del viento, siempre que se pueda y sea seguro. Si no, quedarse dentro de la zona, cerrar todas las ventanas y parar los ventiladores y equipos eléctricos. Aislar el origen de las fugas y derrames, lo más rápidamente posible, por personal entrenado siempre que sea seguro. Ventilar el área de derrame o goteos para dispersar los vapores.	
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.	
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Evitar que llegue a redes de alcantarillado y aguas superficiales o profundas, ya que grandes cantidades pueden producir eutrofización. Contener los derrames donde sea posible y seguro. En caso de contaminación accidental de redes de alcantarillado o cauces, informar a las autoridades locales inmediatamente.	
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Recuperar el derrame mediante bombeo si es posible. En caso contrario diluir con agua o neutralizar el derrame antes de su eliminación.	
Sección 7. Manejo y almacenamiento	
1) Precauciones para un manejo seguro: Evitar el contacto con la piel y los ojos, así como la inhalación de los vapores. Proporcionar una ventilación adecuada. Utilizar protección de los ojos y las manos cuando se manejen pequeñas cantidades. Utilizar ropa de protección cuando exista riesgo de salpicadura o derrame. Tener precaución al abrir los recipientes sellados (Puede haber sobrepresión).	
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en zonas frías y bien ventiladas, evitando los focos de calor, de ignición y la luz solar directa. Alejar de las sustancias incompatibles. Proteger los recipientes de la corrosión y los daños físicos. No permitir fumar en el área de almacenamiento.	
Sección 8. Controles de exposición y protección personal	
1) Parámetros de control	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.
c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: N.D.	
3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
  	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: Característico, acre, sofocante	11) Solubilidad (es): Soluble en todas proporciones
3) Umbral del olor: 0,6 a 53 ppm	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 11.7	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: -56°C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 38°C	15) Densidad de vapor: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Agua amoniacal



7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 12 kPa (10% NH ₃), 48 kPa (25% NH ₃)
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: Miscible en alcohol, cloroformo, éter.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: 16%(v/v) Límite superior: 26%(v/v)	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Térmicamente estable en términos de reacción bajo condiciones de almacenamiento de diseño. El aporte de calor puede causar la vaporización del líquido.
3) Incompatibilidad: Puede reaccionar violentamente en contacto con ácido, fuertes oxidantes, halógenos, acroleína, ácido acrílico, sulfato de dimetilo, nitrato de plata, óxido de plata, hipoclorito, mercurio, etc. Las soluciones de amoníaco son corrosivas para el cobre, zinc, aluminio y sus aleaciones	
4) Productos de descomposición peligrosos: Amoniaco, óxido de nitrógeno.	
5) Reacciones peligrosas: Bajo condiciones normales almacenamiento, manipulación y uso, no sucederán reacciones peligrosas.	6) Condiciones a evitar: Fuentes de calor, luz solar directa y daños físicos en el contenedor.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Corrosión o irritación cutáneas
Ocular	Lesiones oculares graves o irritación ocular
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ Inhalación Rata: 13770 mg/m ³ . DL ₅₀ oral Rata: 350 mg/kg.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.A.	
6) Otra información: N.A.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No tóxico	
2) Persistencia y degradabilidad: No se considera persistente y presenta una biodegradabilidad rápida en sistemas acuáticos. En entornos abióticos, las algas acuáticas y macrofitos asimilan el amoníaco para usarlo como fuente de nitrógeno.	
3) Potencial de bioacumulación: N.A.	
4) Movilidad en el suelo: Se espera poca movilidad en la tierra debido a la fuerte adsorción de los iones de amonio a los minerales de arcilla y a la oxidación bacteriana a nitratos. El amoníaco en la tierra se encuentra en equilibrio dinámico con los nitratos y otros sustratos en el ciclo del nitrógeno.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Dependiendo del grado de contaminación, eliminar como fertilizante o en una instalación de residuos autorizada. Envases: Vaciar y lavar. Gestionar como residuo no peligroso.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Amoniaco en solución	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: ADR/RID Clase: 8 ADNR Clase: 8 IMGD Clase: 8 OACI Clase: 8	Etiqueta: Corrosivo
Riesgos ambientales: N.A.	No. de ONU: UN 2672
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	No. de identificación de peligro: N.D.
	Nombre de expedición: N.D.
	No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 19/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Alcohol isoamílico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Alcohol isoamílico

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/antideflagrante.

P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

P261 Evitar respirar la niebla o los vapores.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

P303 + P361 + P353 **EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo):** Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P312 **EN CASO DE INHALACIÓN:** Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 + P310 **EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P332 + P313 **En caso de irritación cutánea:** Consultar a un médico.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P370 + P378 **En caso de incendio:** Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Alcohol isoamílico

ii. **Fórmula:** C₅H₁₂O

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 123-51-3

vi. **No. ONU:** UN 1105

vii. **Composición y porcentaje:** 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la sección 2.



Hoja de Datos de Seguridad Alcohol isoamílico



Indicaciones médicas: N.D.	
AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE	
Sección 5. Medidas contra incendios	
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input checked="" type="checkbox"/>
CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico <input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios <input type="checkbox"/>	
Otros medios: N.A.	
2) Peligros específicos: Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.	
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.	
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental	
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.	
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, vestimenta protectora antiestática retardante de la flama, mascarilla.	
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.	
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.	
Sección 7. Manejo y almacenamiento	
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.	
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.	
Sección 8. Controles de exposición y protección personal	
1) Parámetros de control	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.
c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: N.D.	
3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro	10) Masa molar: 88.15 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): Soluble en agua
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: 5.32 mm ² /s a 20 °C
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.6 a 25 g/l a 20 °C	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: 1.35 a 23 °C
5) Punto de fusión: -147°C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: 3.04 (aire = 1.0)
7) Punto de inflamación: 43.5°C	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: Aprox.3 hPa a 20 °C
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):	
Límite inferior: 1.2%(v) Límite superior: 8% (v)	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad:	2) Reactividad: Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.
Estable <input checked="" type="checkbox"/>	Inestable <input type="checkbox"/>
3) Incompatibilidad: Goma	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono	
5) Reacciones peligrosas: Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: flúor, agentes oxidantes fuertes	6) Condiciones a evitar: Calentamiento





Hoja de Datos de Seguridad Alcohol isoamílico

oxígeno, metales alcalinos, metales alcalinotérreos ácidos, isocianatos, halógenos, ácido perclórico, hidruro de aluminio y litio, anhídridos de ácido, percloratos, aluminio, sulfuros.	
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A.	4) Medidas numéricas de toxicidad
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces: Ensayo estático CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) – 700 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) / Observaciones: (IUCLID) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CE50 - Daphnia - 260 mg/l - 48 h. Observaciones: (IUCLID) Toxicidad para las bacterias: CE50 - Pseudomonas putida - 2,500 mg/l - 17 h. Observaciones: (IUCLID)	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Pentanols Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 3 IMGD Clase: 3 IATA Clase: 3 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACION DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: UN 1105 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 19/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Alcohol isopropílico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Alcohol isopropílico

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Solvente, materia prima

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

P370+P378 En caso de incendio: Utilizar arena, carbono dióxido o extintor de polvo para la extinción.

P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en las instalaciones industriales de combustión.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** 2-propanol

ii. **Fórmula:** C₃H₈OH

iii. **Nombre comercial o común:** isopropanol, di-metil-carbinol, 2 hidroxipropano, sec-propil-alcohol

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:** 67-63-0

vi. **No. ONU:** 1219

vii. **Composición y porcentaje:** N.A.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios. Proporcionar aire fresco.
Cutánea	Lavar con abundante agua y jabón.
Ocular	Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 10 minutos.
Oral	Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). NO provocar el vómito.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Efectos narcóticos.

Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo BC

2) **Peligros específicos:** En caso de ventilación insuficiente y/o al usarlo, pueden formarse mezclas aire/vapor explosivas/inflamables. Los vapores de disolventes son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Cabe prever la presencia de sustancias o mezclas combustibles sobre todo allí donde no llega la ventilación como, por ejemplo, en zonas no ventiladas situadas por debajo del nivel del suelo como fosas, canales y pozos.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂).

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Recoger el agua de extinción separadamente. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.



Hoja de Datos de Seguridad Alcohol isopropílico

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Llevar a las personas afectadas a un lugar seguro.
- 2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, mascarilla
- 3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.
- 4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Limpiar con materiales absorbentes (p.ej. paño, vellón). Recoger el vertido: serrín, kieselgur (diatomita), arena, aglomerante universal

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** Cabe prever la presencia de sustancias o mezclas combustibles sobre todo allí donde no llega la ventilación como, por ejemplo, en zonas no ventiladas situadas por debajo del nivel del suelo como fosas, canales y pozos. Los vapores son más pesados que el aire, se extienden por el suelo y forman mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.
- 2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado. Utilización de ventilación local y general. Mantener en lugar fresco. Proteger de la luz del sol.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) **Controles técnicos:** N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- | | |
|---|---|
| 1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido | 10) Masa molar: 60.1 g/mol |
| 2) Olor: Característico | 11) Solubilidad (es): Miscible en cualquier proporción |
| 3) Umbral del olor: N.D. | 12) Viscosidad: N.D. |
| 4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D. | 13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 0.05 (25°C) |
| 5) Punto de fusión: -89.5°C | 14) Densidad relativa: N.D. |
| 6) Punto de ebullición: 82.3°C | 15) Densidad de vapor: N.D. |
| 7) Punto de inflamación: 12°C | 16) Velocidad de evaporación: N.D. |
| 8) Temperatura de autoignición: N.D. | 17) Presión de vapor: 60.2 hPa a 25 °C |
| 9) Temperatura de descomposición: N.D. | 18) Otros datos relevantes: N.D. |
| 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: 2% (v) Límite superior: 13% (v) | |

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- 1) **Estabilidad:**
Estable Inestable
- 2) **Reactividad:** Esta es una sustancia reactiva. La mezcla contiene sustancia(s) reactiva(s). Riesgo de ignición.

3) **Incompatibilidad:** Comburentes

4) **Productos de descomposición peligrosos:** Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂).

5) **Reacciones peligrosas:** N.A.

6) **Condiciones a evitar:** Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Sección 11. Información toxicológica

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1) Vía: | 2) Síntomas |
| Cutánea | N.D. |
| Ocular | N.D. |
| Oral | N.D. |
| Respiratoria | N.D. |

3) **Sustancia química considerada como:** N.A.

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) **Medidas numéricas de toxicidad**

CL₅₀: N.D.

DL₅₀: N.D.

5) **Otros riesgos o efectos a la salud:** N.D.

6) **Otra información:** N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) **Toxicidad:** No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
- 2) **Persistencia y degradabilidad:** La sustancia es fácilmente biodegradable.



Hoja de Datos de Seguridad Alcohol isopropílico

- 3) **Potencial de bioacumulación:** N.D.
- 4) **Movilidad en el suelo:** N.D.
- 5) **Otros efectos adversos:** N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Recuperación o regeneración de disolventes.

Sección 14. Información relativa al transporte

<p>Designación oficial de transporte: Isopropanol Clase(s) de peligros en el transporte: ADR/RID/ADN Clase: 3 IMDG Clase: 3 OACI-IATA/DGR Clase: 3 Riesgos ambientales: N.A.</p>	<p>INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE</p> <p>Etiqueta: N.D. No. de ONU: 1219 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.</p>
<p>Precauciones especiales para el usuario: Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.</p>	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 19/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Alcohol polivinílico



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Alcohol polivinílico	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Reactivos para laboratorio. Síntesis de sustancias	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H370 Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire. Provoca daños en los órganos.

Consejos de prudencia:

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P307 + P311 EN CASO DE exposición: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Alcohol polivinílico	ii. Fórmula: N.A.
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: Poly (vinyl alcohol)	
v. No. CAS: Metanol: 67-56-1	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: Metanol $\geq 1 - < 5 \%$	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar a un médico.
Cutánea	Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Llevar al afectado en seguida a un hospital. Consultar a un médico.
Ocular	Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
Oral	Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>		
Otros medios: N.A.					

2) **Peligros específicos:** N.A.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de carbono

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, traje de protección completo contra productos químicos, mascarilla.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.





Hoja de Datos de Seguridad Alcohol polivinilico

No. en guías de RE: N.A.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 19/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Alfa amilasa

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Alfa amilasa
 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Reactivos para laboratorio. Síntesis de sustancias
 3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Proveedor: N.A. Fabricante: N.A. | En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030 |
|---|--|

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo.

P285 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

P304 + P341 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- | | |
|--|--------------------------|
| i. Nombre químico: Alfa amilasa | ii. Fórmula: N.A. |
| iii. Nombre comercial o común: N.A. | |
| iv. Sinónimos: N.A. | |
| v. No. CAS: 9000-90-2 | vi. No. ONU: N.A. |

- vii. **Composición y porcentaje:** 100%
 viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Se desconoce la naturaleza de los productos de la descomposición. Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.





Hoja de Datos de Seguridad Alfa amilasa

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

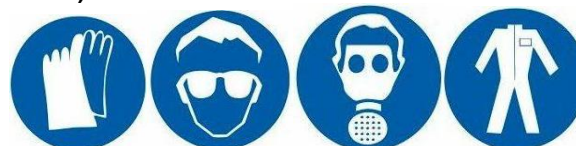
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
------------------	-----------------	----------------	---------------

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Polvo marrón	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
---	---

3) Incompatibilidad: N.D.

4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.

5) Reacciones peligrosas: Agentes oxidantes fuertes

6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.

3) Sustancia química considerada como: N.A.

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad

CL₅₀: N.D.

DL₅₀: Oral: 7500 mg/kg.

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa

Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.

Riesgos ambientales: N.A.

Precauciones especiales para el usuario: N.A.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.A.

No. de ONU: N.A.

No. de identificación de peligro: N.A.

Nombre de expedición: N.A.

No. en guías de RE: N.A.





Hoja de Datos de Seguridad Alfa amilasa



Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 19/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Almidón



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Almidón	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio Uso analítico y de laboratorio No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Almidón	ii. Fórmula: (C ₆ H ₁₀ O ₅) _n
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 65996-62-5	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: N.A.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.
Oral	Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos: N.A.
Síntomas y efectos crónicos: N.A.
Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>
------	-------------------------------------	--------	-------------------------------------	-----------------	--------------------------	---------------	-------------------------------------	--------------	-------------------------------------

Otros medios: Polvo ABC

- 2) **Peligros específicos:** Combustible. Peligro de explosión de polvo.
 3) **Productos tóxicos de la combustión:** Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂)
 4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Control del polvo.
 2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.
 3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
 4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** N.A.
 2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Almacenar en un lugar seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
-------------------------	------------------------	-----------------------	----------------------

2) **Controles técnicos:** N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad Almidón

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco-amarillo claro	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): ~350 g/l a 90 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.5 - 7.5	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂).	
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente	6) Condiciones a evitar: Conservar alejado del calor.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.	
Riesgos ambientales: N.A.	
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	
Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 19/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Aluminio



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Aluminio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico para síntesis.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> Proveedor: N.A. Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Aluminio	ii. Fórmula: Al
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 7429-90-5	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: 100%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.A.
Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):									
Agua	<input type="checkbox"/>	Espuma	<input type="checkbox"/>	CO ₂	<input type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input type="checkbox"/>	Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: Polvo especial contra fuego por metales, arena, cemento.									

2) Peligros específicos: Inflamable. No combustible. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxido de aluminio.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
------------------	-----------------	----------------	---------------

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad Aluminio



Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Gránulos plateados	10) Masa molar: 27.01 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxido de aluminio.	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: N.D.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.	Etiqueta: N.A.
Riesgos ambientales: N.A.	No. de ONU: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	No. de identificación de peligro: N.A.
	Nombre de expedición: N.A.
	No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 19/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Amilorida



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Amilorida	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto farmacéutico	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia:

- P260 No respirar el polvo.
- P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Amilorida	ii. Fórmula: N.A.
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS:	vi. No. ONU: N.A.
Hidroclorotiazida 58-93-5	
Amilorida 17440-83-4	

vii. **Composición y porcentaje:** Hidroclorotiazida >= 20 - < 30%, amilorida >= 1 - < 2,5.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportarlo al aire fresco. Consultar un médico si los síntomas aparecen.
Cutánea	Lavar inmediatamente la piel con jabón y agua en abundancia. Consultar un médico si los síntomas aparecen.
Ocular	Aclare bien con agua. Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
Oral	NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control del personal médico. Consultar un médico. Enjuague la boca completamente con agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Síntomas y efectos agudos: El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o reseca la piel.

Síntomas y efectos crónicos: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Indicaciones médicas: Trate los síntomas y brinde apoyo.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua	<input type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input type="checkbox"/>	Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>
------	--------------------------	--------	-------------------------------------	-----------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------	--------------	-------------------------------------

Otros medios: Spray de agua

2) **Peligros específicos:** Evite la generación de polvo, el polvo fino disperso en el aire en concentraciones suficientes, y en la presencia de una fuente de ignición es un riesgo potencial para la explosión del polvo. La exposición a los productos de combustión puede ser un peligro para la salud.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Compuestos clorados. Óxidos de azufre. Óxidos de metal. Óxidos de fósforo

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados. Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad. Evacuar la zona.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Utilícese equipo de protección individual. Seguir las recomendaciones del equipo de protección personal y los consejos de manipulación segura.





Hoja de Datos de Seguridad Amilorida



2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Evitar su liberación al medio ambiente. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación. Evite la dispersión de polvo en el aire (p. ej., aclarando las superficies de polvo con aire comprimido). No se debe permitir que los depósitos de polvo se acumulen en las superficies, ya que pueden formar una mezcla explosiva si se liberan a la atmósfera en una concentración suficiente. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales a la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: No respirar el polvo. No lo trague. Evítese el contacto con los ojos. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basándose en los resultados de la evaluación de la exposición en el lugar de trabajo Minimice la generación y acumulación de polvo. Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente.
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Alma-cenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL				
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; padding: 5px;">a) VLE-PPT: N.D.</td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">b) VLE-CT: N.D.</td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">c) VLE-P: N.D.</td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">d) IPVS: N.D.</td> </tr> </table>	a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.		
2) Controles técnicos: N.D.					

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Polvo marrón-rojo pálido	10) Masa molar: 302.10 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: No clasificado como un peligro de reactividad.
3) Incompatibilidad: Oxidantes.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Compuestos clorados. Óxidos de azufre. Óxidos de metal. Óxidos de fósforo.	
5) Reacciones peligrosas: Pueden formar una mezcla explosiva de polvo/aire durante el procesamiento, la manipulación u otros medios. Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.	6) Condiciones a evitar: Calor, llamas y chispas. Evite la formación de polvo.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Amilorida



5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Hidroclorotiazida: Toxicidad para los peces CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): > 500 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 500 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Amiloride: Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 56,3 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directrices de ensayo 202 del OECD	
2) Persistencia y degradabilidad: Hidroclorotiazida. Estabilidad en el agua: Hidrólisis: 46,2 %(96 h)	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Eliminar, observando las normas locales en vigor. Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 19/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Amoxicilina

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Amoxicilina	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto veterinario.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P391 Recoger el vertido.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.	ii. Fórmula: N.A.
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 61336-70-7	vi. No. ONU: UN 3082
vii. Composición y porcentaje: Amoxicillin Trihydrate $\geq 0,25 - < 1\%$	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportarlo al aire fresco.
Cutánea	Lavar con agua y jabón como precaución. Consultar un médico si los síntomas aparecen.
Ocular	Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución. Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
Oral	Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Consultar un médico si los síntomas aparecen. Enjuague la boca completamente con agua.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Indicaciones médicas: Trate los síntomas y brinde apoyo.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
		Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: Spray de agua.					
2) Peligros específicos: La exposición a los productos de combustión puede ser un peligro para la salud.					
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.					
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Utilícese equipo de protección individual.					

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilícese equipo de protección individual. Seguir las recomendaciones del equipo de protección personal y los consejos de manipulación segura.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Evitar su liberación al medio ambiente. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Impedir la propagación sobre las grandes zonas (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.





Hoja de Datos de Seguridad Amoxicilina



4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Empapar con material absorbente inerte. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales a la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Evitar respirar los vapores. No lo trague. Evítese el contacto con los ojos. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basándose en los resultados de la evaluación de la exposición en el lugar de trabajo. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Las personas ya sensibilizadas y aquellas susceptibles de padecer asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, deben consultar a su médico acerca del trabajo con irritantes o sensibilizante respiratorios. Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Manténgase perfectamente cerrado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Pasta blanca	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: Característico	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: No clasificado como un peligro de reactividad.
--	---

3) Incompatibilidad: Oxidantes

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono.

5) Reacciones peligrosas: Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

6) Condiciones a evitar: N.A.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.

3) Sustancia química considerada como: N.A.
Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad
CL₅₀: N.D.
DL₅₀: N.D.

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad:
Amoxicillin Trihydrate
Toxicidad para los peces
CL₅₀ (Carassius auratus (Pez dorado)): 0,035 mg/l





Hoja de Datos de Seguridad Amoxicilina

Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de ensayo 203 del OECD Toxicidad para las al-gas/plantas acuáticas NOEC (algas verdes): 530 mg/l Tiempo de exposición: 72 h CE50 (Synechococcus leopoliensis (Cianobacteria)): 0,0022 mg/l Tiempo de exposición: 96 h NOEC (algas verde-azuladas): 0,0057 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 100 Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 1	
2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: La bioacumulación es improbable.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Eliminar, observando las normas locales en vigor. Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación. Los códigos de Desecho deben ser atribuidos por el usuario, si es posible de acuerdo con las autoridades de eliminación de desechos.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Clase(s) de peligros en el transporte: ADN Clase: 9 ADR Clase: 9 RID Clase: 9 IMDG Clase: 9 IATA Clase: 9 Riesgos ambientales: Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: Miscellaneous No. de ONU: UN 3082 No. de identificación de peligro: 90 Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 20/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Anhídrido succínico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Anhídrido succínico	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico para síntesis	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

- P260 No respirar el polvo o la niebla.
- P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
- P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
- P285 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
- P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.
- P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
- P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
- P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
- P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
- P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
- P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
- P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Anhídrido succínico	ii. Fórmula: C ₄ H ₄ O ₃
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 108-30-5	vi. No. ONU: 3261
vii. Composición y porcentaje: Succinic anhydride 100%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.





Hoja de Datos de Seguridad Anhídrido succínico

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa protectora contra ácidos, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

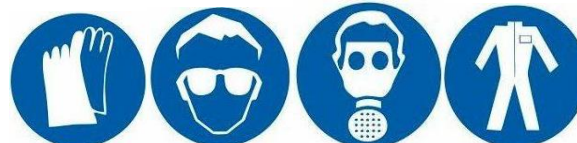
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Cristales incoloros

10) Masa molar: 100.07 g/mol

2) Olor: Acre

11) Solubilidad (es): 62.9 g/l a 20 °C

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): 2.7 a 10 g/l a 20 °C

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: 2.44 a 40 °C

5) Punto de fusión: 119 °C

14) Densidad relativa: 1.23420 °C

6) Punto de ebullición: 263.5 °C

15) Densidad de vapor: 3.46

7) Punto de inflamación: 157 °C

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: 1.3 hPa a 92 °C. 13 hPa a 128 °C. 1 hPa a 92 °C

9) Temperatura de descomposición: N.D.

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación. Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

3) Incompatibilidad: N.D.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono

5) Reacciones peligrosas: Bases, peróxidos, aminas, alcoholes

6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.





Hoja de Datos de Seguridad Anhídrido succínico

agentes oxidantes fuertes, ácidos.	
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A.	4) Medidas numéricas de toxicidad
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : Oral: 1,794 mg/kg. Cutáneo: 2,000 mg/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad:	
Toxicidad para los peces: Ensayo semiestático CL ₅₀ - Danio rerio (pez zebra) - > 100 mg/l - 96 h. (Directrices de ensayo 203 del OECD)	
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo semiestático CE ₅₀ - Daphnia magna (Pulga de mar grande) -> 100 mg/l - 48 h. (Directrices de ensayo 202 del OECD)	
Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE _{50r} - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h. (Directrices de ensayo 201 del OECD)	
Ensayo estático NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 100 mg/l - 72 h. (Directrices de ensayo 201 del OECD)	
Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático CE ₅₀ - lodos activados - > 300 mg/l - 3 h. (Directrices de ensayo 209 del OECD)	
2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: Efecto perjudicial por desviación del pH. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Sólido corrosivo, ácido, orgánico.	INFORMACION DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte:	Etiqueta: N.D.
DOT Clase: 8 IMGD Clase: 8 IATA Clase: 8	No. de ONU: 3261
Riesgos ambientales: N.D.	No. de identificación de peligro: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Nombre de expedición: N.D.
	No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 20/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ascarita



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ascarita

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Productos químicos de laboratorio.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H290 Puede ser corrosivo para los metales

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Consejos de prudencia:

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ascarita

ii. Fórmula: N.A.

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS:

vi. No. ONU: UN1823

Sílice amorfa: 7631-86-9

Hidróxido de sodio: 1310-73-2

vii. Composición y porcentaje: Sílice amorfa 5-10%. Hidróxido de sodio 90-95%

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata.
Cutánea	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Ocular	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Oral	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s): N.D.

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de sodio.





Hoja de Datos de Seguridad Ascarita



4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a zonas seguras. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar la formación de polvo.

2) Equipo de protección personal: Lentes de seguridad, ropa de manga larga, mascarilla, guantes.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No debe liberarse en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. No respirar el polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de sustancias corrosivas.

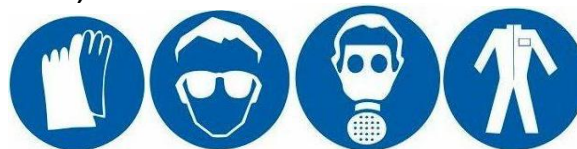
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido marrón	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): Insoluble en agua
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.A.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:
Estable Inestable

2) Reactividad: Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de sodio.

5) Reacciones peligrosas: N.A.

6) Condiciones a evitar: Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire húmedo o al agua.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.

3) Sustancia química considerada como: N.D.
Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad
CL₅₀: N.D.
DL₅₀Oral Rata: >5000 mg/kg. / **Conejo**_{cutánea:} >2000 mg/kg. (Sílice amorfa).
Hidróxido de sodio. Rata_{Oral:} 140-340 mg/kg. **Conejo**_{cutánea:} 1350 mg/Kg.

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ascarita

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) Toxicidad:** Contiene una sustancia que es: Nocivo para los organismos acuáticos. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.
- 2) Persistencia y degradabilidad:** Insoluble en agua. La degradabilidad no es pertinente para sustancias inorgánicas.
- 3) Potencial de bioacumulación:** Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación.
- 4) Movilidad en el suelo:** Derrame poco probable que penetrar en el suelo No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.
- 5) Otros efectos adversos:** N.A.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales. Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Hidróxido sódico sólido

Clase(s) de peligros en el transporte:

ADR Clase: 8. IATA Clase: 8

Riesgos ambientales: N.A.

Precauciones especiales para el usuario: N.A.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.D.

No. de ONU: UN1823

No. de identificación de peligro: N.D.

Nombre de expedición: N.D.

No. en guías de RE: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 24/10/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Azida de sodio



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Azida de sodio

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Industria farmacéutica y alimenticia

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H311 + H331 Tóxico en contacto con la piel o si se inhala.

H373 Puede provocar daños en los órganos (Cerebro) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

Enjuagar la boca.

P302 + P352 + P312 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P304 + P340 + P311 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P391 Recoger el vertido.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Azida de sodio

ii. **Fórmula:** N.D.

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:** 26628-22-8

vi. **No. ONU:** 3288

vii. **Composición y porcentaje:** Azida sódica: ≥ 5 - $< 10\%$

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**





Hoja de Datos de Seguridad Azida de sodio



Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input type="checkbox"/>	CO ₂ <input type="checkbox"/>	Polvo Químico <input type="checkbox"/>	Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------	---------------------------------	--	--	--

Otros medios: Polvo especial contra fuego por metales, arena, cemento.

2) Peligros específicos: Mezcla con componentes combustibles. El fuego puede provocar emanaciones de: gases nitrosos, óxidos de nitrógeno ¡Precaución! Al contacto con agua se produce/n: sodio, ácido hidrazoico. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Gas cloruro de hidrogeno, óxidos de sodio.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Indispensable evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.


4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar le formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. No almacenar conjuntamente con ácidos.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	
<p>2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.</p>				

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Tabletas azules	10) Masa molar: 65.0099 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): Aprox.250 g/l a 20 °C en agua
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): Aprox. 8.2	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

<p>1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/></p>	<p>2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión. En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.</p>
<p>3) Incompatibilidad: Aluminio, metales pesados.</p>	
<p>4) Productos de descomposición peligrosos: Gas cloruro de hidrogeno, óxidos de sodio.</p>	
<p>5) Reacciones peligrosas: Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: metales pesados, bromo, sulfato de dimetilo, ácido diclorometano, carbono,</p>	<p>6) Condiciones a evitar: N.D.</p>





Hoja de Datos de Seguridad Azida de sodio

sulfuro, ácido sulfúrico, hidrocarburo halogenado, cobre, plomo cromilo, cloruro, metales alcalinos Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: ácidos con calor. Posibles reacciones violentas con: nitratos, benzoilo, cloruro. Reacción exotérmica con: litio. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: ácidos		
Sección 11. Información toxicológica		
1) Vía:	2) Síntomas	
Cutánea	N.D.	
Ocular	N.D.	
Oral	N.D.	
Respiratoria	N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A.		4) Medidas numéricas de toxicidad
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.		
6) Otra información: N.D.		
Sección 12. Información ecotoxicológica		
1) Toxicidad: N.D.		
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.		
3) Potencial de bioacumulación: N.D.		
4) Movilidad en el suelo: N.D.		
5) Otros efectos adversos: N.D.		
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos		
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.		
Sección 14. Información relativa al transporte		
Designación oficial de transporte: Sólido tóxico, inorgánico, n.e.p. (azida sódica)		INFORMACION DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 6.1 IMGD Clase: 6.1 IATA Clase: 6.1		Etiqueta: N.D.
Riesgos ambientales: N.D.		No. de ONU: 3288
Precauciones especiales para el usuario: N.D.		No. de identificación de peligro: N.D.
		Nombre de expedición: N.D.
		No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria		
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.		
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.		
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.		
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.		
Sección 16. Otras informaciones		
N.D.		

Elaboración: 26/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Azul de anilina



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa	
1) Nombre de la sustancia química: Azul de anilina	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Usos de laboratorio, análisis, investigación y química fina.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030
Sección 2. Identificación de los peligros	
Pictogramas de peligro físico y de salud	
	
Palabra de advertencia: ATENCIÓN	
Indicación de peligro:	
H315 Provoca irritación cutánea.	
H319 Provoca irritación ocular grave.	
H335 Puede irritar las vías respiratorias.	
Consejos de prudencia:	
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.	
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar	
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes. de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.	
P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.	
Sección 3. Composición/información de la sustancia química	
i. Nombre químico: Azul de anilina	ii. Fórmula: $C_{32}H_{25}N_3Na_2O_9S_3$
iii. Nombre comercial o común:	
iv. Sinónimos: Acid Blue 22, Azul Agua, Azul Porriers.	
v. No. CAS: 28631-66-5	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: Azul de anilina: 100%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	
Sección 4. Primeros Auxilios	
Respiratoria	Hacer respirar aire fresco.
Cutánea	Retirar la ropa afectada y lavar las zonas de piel expuestas con un jabón suave y agua; a continuación, enjuagar con agua caliente.
Ocular	Enjuagar inmediatamente con agua abundante.
Oral	Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
Síntomas y efectos agudos: N.D.	
Síntomas y efectos crónicos: N.D.	
Indicaciones médicas: No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia.	
AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE	
Sección 5. Medidas contra incendios	
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input checked="" type="checkbox"/>	Espuma <input checked="" type="checkbox"/> CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/> Polvo Químico <input checked="" type="checkbox"/> Otros medios <input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.	
2) Peligros específicos: En un incendio pueden formarse gases peligrosos para la salud.	
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos azoicos (NO _x), monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azufre (SO _x).	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Llevar puesto un aparato de respiración autónomo. Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.	
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental	
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la formación de polvo. No inhalar el polvo. Asegurarse de que haya suficiente ventilación.	
2) Equipo de protección personal: Mascarilla, guantes, gafas de seguridad, ropa de trabajo protectora.	
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.	
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Recoger mecánicamente. Evitar la formación de polvo. Aclarar después.	





Hoja de Datos de Seguridad Azul de anilina



Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** En caso de formación de polvo, prever un sistema de aspiración.

2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** N.A.

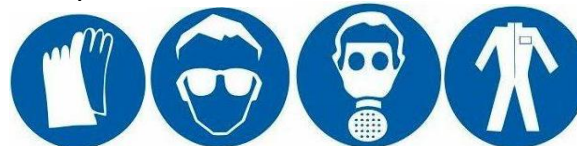
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) **Controles técnicos:** N.D

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) **Apariencia (Estado físico y color):** Sólido café oscuro o violeta

10) **Masa molar:** 737.74 g/mol

2) **Olor:** Característico

11) **Solubilidad (es):** En agua: 70 g/L a 20°C

3) **Umbral del olor:** N.D.

12) **Viscosidad:** N.D.

4) **Potencial de hidrógeno (pH):** N.A.

13) **Coeficiente de partición n-octanol/agua:** N.D.

5) **Punto de fusión:** N.D.

14) **Densidad relativa:** N.D.

6) **Punto de ebullición:** N.D.

15) **Densidad de vapor:** N.D.

7) **Punto de inflamación:** N.D.

16) **Velocidad de evaporación:** N.D.

8) **Temperatura de autoignición:**

17) **Presión de vapor:** N.D.

9) **Temperatura de descomposición:**

18) **Otros datos relevantes:** N.D.

19) **Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):**

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) **Estabilidad:**

Estable Inestable

2) **Reactividad:** N.D.

3) **Incompatibilidad:** N.D.

4) **Productos de descomposición peligrosos:** Óxidos azoicos (NO_x), monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azufre (SO_x).

5) **Reacciones peligrosas:** N.D.

6) **Condiciones a evitar:** N.A.

Sección 11. Información toxicológica

1) **Vía:**

Cutánea

Ocular

Oral

Respiratoria

2) **Síntomas**

N.D.

N.D.

N.D.

N.D.

3) **Sustancia química considerada como:** N.A.

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) **Medidas numéricas de toxicidad**

CL₅₀: N.D.

DL₅₀: N.D.

5) **Otros riesgos o efectos a la salud:** N.D.

6) **Otra información:** N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) **Toxicidad:** N.D.

2) **Persistencia y degradabilidad:** N.D.

3) **Potencial de bioacumulación:** N.D.

4) **Movilidad en el suelo:** N.D.

5) **Otros efectos adversos:** No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A.

Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.

Riesgos ambientales: N.A.

Precauciones especiales para el usuario: N.A.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.A.

No. de ONU: N.A.

No. de identificación de peligro: N.A.

Nombre de expedición: N.A.





Hoja de Datos de Seguridad Azul de anilina

No. en guías de RE: N.A.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 27/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Azul de Bromofenol

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Azul de bromofenol.

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar durante el manejo de la sustancia.

P241 Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.

P280 Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (O PELO): Quitar toda la ropa contaminada inmediatamente. Enjuagar la piel con agua (o ducharse).

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar lentes de contacto cuando estén presentes. Proseguir con el lavado.

P501 Eliminar el contenido y recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Azul de bromofenol

ii. **Fórmula:** C₁₉H₁₀Br₄O₅S

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 115-39-9

vi. **No. ONU:** UN 1170

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: Aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar todas las prendas contaminadas inmediatamente. Aclararse la piel con agua o ducharse..
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Aclarar con abundante agua. Retirar lentes de contacto sea el caso.
Oral	Tras ingestión: Hacer beber agua (máximo 2 vasos). En caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: irritación, náuseas, vómitos, dolor abdominal, dificultades respiratorias, vértigo, somnolencia, narcosis, pérdida de reflejos y ataxia.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) **Peligros específicos:** Formación de mezclas de aire/vapor/explosivas o inflamables.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), óxidos de azufre, bromuro de hidrógeno gaseoso y humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o explosión, no respire los humos. Atender el incendio desde una distancia razonable y tomando las precauciones correspondientes. Utilizar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental




Hoja de Datos de Seguridad Azul de Bromofenol

- 1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No respirar los vapores o aerosoles. Prevención de las fuentes de ignición. Evacuar el área de peligro.
- 2) Equipo de protección personal:** Gafas de protección, guantes y ropa protectora de fuego.
- 3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Alejar el producto de los desagües y de las aguas tanto superficiales como subterráneas. Peligro de explosión.
- 4) Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubrir las alcantarillas. Recoger, unir y aspirar los derrames. Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos o aglutinante universal). Recoger en seco y colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Proceder a la eliminación de residuos. Aclarar y evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) Precauciones para un manejo seguro:** Lavar las manos antes de las pausas y al final del trabajo. Mantener alejado de alimentos y bebidas. Prever una ventilación suficiente. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas.
- 2) Condiciones de almacenamiento seguro:** Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente y proteger de la luz del sol. Temperatura recomendada de almacenamiento: 15-25 °C.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.				
2) Controles técnicos: Tener periodos de recuperación para la regeneración de la piel o utilizar protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas). Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.							

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido y naranja claro	10) Masa molar: 669.98 g/mol
2) Olor: Fenólico	11) Solubilidad (es): Insoluble en agua
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 7 (20°C)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: -114 °C	14) Densidad relativa: 0.79 g/cm ³
6) Punto de ebullición: 78 °C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: 12 °C	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: 425 °C	17) Presión de vapor: 59 hPa (20 °C)
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: Densidad aparente aproximada de 730 kg/m ³
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):	
Límite inferior: 3.1%	Límite superior: 27.7%

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: La mezcla contiene sustancias reactivas. Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.
--	--

- 3) Incompatibilidad:** N.D.
- 4) Productos de descomposición peligrosos:** Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) y puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio.
- 5) Reacciones peligrosas:** Reacciones violentas o muy comburentes con metales alcalinos, metal alcalinotérreo, anhídrido acético, peróxidos, óxido de fósforo, ácido nítrico, nitrato y percloratos (Propiedades explosivas).
- 6) Condiciones a evitar:** Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Irritación de la piel y dermatitis por una exposición repetida o continua, debido a su propiedad desgrasante.
Ocular	Irritación ocular grave.
Oral	Vómitos, dolor abdominal, náuseas. Perjudica el hígado si se ingiere prolongadamente o repetidas veces, pérdida de reflejos y ataxia.
Respiratoria	Somnolencia, narcosis, vértigo, dificultades respiratorias y estado de embriaguez.

3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀Inhalación Rata: 95.6 mg/kg DL₅₀Oral Rata: 7.060 mg/kg
--	---

- 5) Otros riesgos o efectos a la salud:** N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Azul de Bromofenol

6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasifica como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: No mezclar con otros residuos y manejar los recipientes sucios como el propio producto. Los residuos se eliminan de acuerdo con normativas locales y nación a originales.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Etanol	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: 3	
Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente.	
Precauciones especiales para el usuario: Cumplir las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas dentro de las instalaciones.	
Etiqueta: INFLAMABLE	
No. de ONU: UN 1170	
No. de identificación de peligro: 33	
Nombre de expedición: N.D.	
No. en guías de RE: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): Contiene sustancias inflamables.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.A.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 23/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Azul de Coomassie

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Azul de Coomassie

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.

- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

N.A.

Palabra de advertencia: N.A.

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Azul de Coomassie

ii. Fórmula: $C_{47}H_{48}N_3NaO_7S_2$

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 6104-58-1

vi. No. ONU: N.A.

vii. Composición y porcentaje: N.A.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.A.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Óxidos de azufre. Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Óxidos de azufre. Óxidos de sodio

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Mascarilla, guantes, gafas de seguridad, ropa de trabajo protectora.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad Azul de Coomassie



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Polvo violeta oscuro	10) Masa molar: 854.02 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Óxidos de azufre. Óxidos de sodio	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía: Cutánea Ocular Oral Respiratoria	2) Síntomas: N.D. N.D. N.D. N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad: CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D. N.D
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: Mercancía no peligrosa. Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
---	--

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 27/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Azul de toluidina

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Azul de toluidina	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio. Usos desaconsejados: No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Azul de toluidina O	ii. Fórmula: C ₁₅ H ₁₆ N ₃ Cl
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 92-31-9	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: N.A.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos: N.A.
Síntomas y efectos crónicos: N.A.
Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, polvo ABC.

- 2) **Peligros específicos:** Combustible.
3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de nitrógeno (NO_x), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Óxidos de azufre (SO_x).
4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** N.A.
2) **Equipo de protección personal:** Mascarilla, guantes, gafas de seguridad, ropa de trabajo protectora.
3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** N.A.
2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Almacenar en un lugar seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) **Parámetros de control**

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) **Controles técnicos:** N.D.

3) **EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**





Hoja de Datos de Seguridad Azul de toluidina

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido cristalino verde oscuro - negro	10) Masa molar: 305.8 g/mol
2) Olor: Débilmente perceptible	11) Solubilidad (es): 30 g/l a 25 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 2.6 – 2.8	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua:
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂), Óxidos de azufre (SOx).	
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente. Lejía fuerte.	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.A.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales:	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Azul de toluidina



Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales:
NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 27/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Azul de Tripano

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Azul de Tripano.
- 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Reactivo para diagnóstico in vitro y análisis químico.
- 3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**
- Proveedor: N.A.
 - Fabricante: N.A.
- En caso de emergencia comunicarse a:**
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H350 Puede provocar cáncer.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido las instrucciones de seguridad.

P280 Utilizar guantes, ropa de protección, equipo de protección para ojos y cara.

P308 + P313 EN CASO DE EXPOSICIÓN MANIFIESTA O PRESUNTA: Consultar a un médico.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido y/o recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Azul de Tripano

ii. **Fórmula:** $C_{34}H_{24}N_6O_{14}S_4Na_4$

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** Azul Básico 17

v. **No. CAS:** 72-57-1

vi. **No. ONU:** N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: Tomar aire fresco. Contactar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas Enjuagar la piel con agua y/o ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: Beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: Nocivo en caso de ingestión.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: No administrar nada por vía oral a una persona en estado inconsciente. En caso de malestar, acuda al médico. Se recomienda el tratamiento sintomático. Los síntomas pueden ser retardados.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo seco.

2) Peligros específicos: Inflamable. El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de azufre, gases nitrosos, óxidos de nitrógeno. En caso de incendio, posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de azufre, gases nitrosos, óxidos de nitrógeno.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanecer en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro y respete los procedimientos de emergencia,



Hoja de Datos de Seguridad Azul de Tripano

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, bata de laboratorio y guantes de nitrilo.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No permitir que el producto entre en el sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubrir las alcantarillas. Recoger, juntar y aspirar los derrames. Recoger con precaución y proceder a su eliminación. Lavar. Evitar la formación de polvo.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia. Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Usar la protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener el recipiente bien cerrado y en un lugar bien ventilado. Mantenerlo en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido azul oscuro		10) Masa molar: 960.81 g/mol	
2) Olor: N.D.		11) Solubilidad (es): Soluble en agua	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.	
5) Punto de fusión: 300 °C		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.D.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.			
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.	
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de azufre, gases nitrosos, óxidos de nitrógeno.			
5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: ácidos. En contacto con nitritos, nitratos, ácido nitroso posible liberación de nitrosaminas.		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas:	
Cutánea		Puede ser nocivo si es absorbido por la piel. Puede provocar una irritación de la piel.	
Ocular		Puede provocar una irritación en los ojos.	
Oral		Puede ser nocivo si es tragado.	
Respiratoria		Puede ser nocivo si se inhala. Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio.	
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ oral Rata: 6.200 mg/Kg	
6) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: N.D.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: N.D.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			



Hoja de Datos de Seguridad Azul de Tripano

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: No mezclar con otros residuos. Manejar los recipientes sucios como el propio producto. Eliminar los envases contaminados como producto no usado.

Sección 14. Información relativa al transporte

<p>Designación oficial de transporte: Sustancia peligrosa para el ambiente.</p> <p>Clase(s) de peligros en el transporte: DOT: Clase 9 IMDG: Clase 9 IATA: Clase 9</p> <p>Riesgos ambientales: No contaminante marino.</p>	<p>INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE</p> <p>Etiqueta: No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: 9 Nombre de expedición: Azul de tripano No. en guías de RE: N.D.</p>
<p>Precauciones especiales para el usuario: N.D.</p>	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 31/08/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Azure B



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Azure B.
 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio.
 3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. | En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030 |
|---|--|

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

Esta sustancia no reúne los criterios para ser clasificada conforme al Reglamento no.1272/2008/CE.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- | | |
|--|--|
| i. Nombre químico: Azure B | ii. Fórmula: C ₁₅ H ₁₆ CIN ₃ S |
| iii. Nombre comercial o común: N.D. | |
| iv. Sinónimos: N.D. | |
| v. No. CAS: 531-55-5 | vi. No. ONU: N.D. |

- vii. **Composición y porcentaje:**
 viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:**

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Enjuagarse la piel con agua/ ducharse. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	En caso de ingestión: Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos: N.D.
Síntomas y efectos crónicos: N.D.
Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

- 1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo extinguidor seco, polvo ABC.

- 2) **Peligros específicos:** Combustible.
 3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de nitrógeno (NO_x), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Óxidos de azufre (SO_x).
 4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** No respirar los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Recoger mecánicamente. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.
 2) **Equipo de protección personal:** Gafas de protección, guantes y protección respiratoria.
 3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
 4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
 2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Almacenar en un lugar seco. Observar el almacenamiento compatible de productos químicos. Utilización de ventilación local y general. Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 – 25 °C.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

- 1) **Parámetros de control**





Hoja de Datos de Seguridad Azure B



a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
2) Controles técnicos: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.				

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido verde oscuro.	10) Masa molar: 305.8 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): Soluble en agua
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 200-205 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 100 °C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: >205 °C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): N.A. Límite inferior: N.A.	Límite superior: N.A.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
3) Incompatibilidad: Ácido, Alcalis (álcalis), Agentes oxidantes, fuerte.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno (NOx), Óxidos de azufre (SOx), Monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO ₂).	
5) Reacciones peligrosas: Reacciones muy comburentes.	6) Condiciones a evitar: Conservar alejado del calor. Su descomposición comienza a partir de temperatura de: >205 °C.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Poca irritación en la piel.
Ocular	Poca irritación ocular.
Oral	N.D.
Respiratoria	Después de inhalar polvo, pueden irritarse las vías respiratorias.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: 1180 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasifica como peligroso para el medio ambiente acuático.
2) Persistencia y degradabilidad: Biodegradable.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: La eliminación se hace según las normas de las autoridades internacionales y nacionales. No tirar los residuos por el desagüe.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: Ninguno	





Hoja de Datos de Seguridad Azure B

Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: Ninguno Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.A. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 04/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Barbital



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Barbital

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Reservado a un uso profesional

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A
- Fabricante: N.A

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo, los vapores.

P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: 5,5-dietil-1,3-diazinano-2,4,6-triona

ii. Fórmula: $C_8H_{12}N_2O_3$

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 57-44-3

vi. No. ONU: N.A.

vii. Composición y porcentaje: Barnital: 100%

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	N.D.
Cutánea	Eliminar al máximo mediante secado (tela absorbente limpia y suave).
Ocular	Aclarar los ojos con agua como medida de precaución.
Oral	N.D.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Manta antiincendios.

2) Peligros específicos: N.D.

3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: N.D.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar toda exposición inútil.

2) Equipo de protección personal: Guantes, bata de laboratorio, gafas de seguridad.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: N.D.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: N.D.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.D.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: N.D.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Barbital

2) Controles técnicos: Consérvese en un local bien ventilado. Normalmente se requiere una ventilación general y aspirada del local.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido	10) Masa molar: 184.1925 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: N.D.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados:	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Barbital



Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 27/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Benceno

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia:** Benceno

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H319 Provoca irritación ocular grave.
 H340 Puede provocar defectos genéticos.
 H350 Puede provocar cáncer.
 H372 Perjudica a determinados órganos (Sangre) por exposición prolongada o repetida.
 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
 P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
 P301 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 P331 NO provocar el vómito.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Benceno

ii. **Fórmula:** C₆H₆

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:** 71-43-2

vi. **No. ONU:** N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Tras la ingestión: cuidado con los vómitos. ¡Peligro de aspiración! Mantener libres las vías respiratorias. Posible obstrucción pulmonar tras aspiración del vómito. Llame inmediatamente al médico.

Síntomas y efectos agudos: Irrita la piel, irrita los ojos.

Síntomas y efectos crónicos: Provoca defectos genéticos.

Indicaciones médicas: N.D

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción**

apropiado(s):

Agua
 Espuma
 CO₂
 Polvo Químico
 Otros medios

Otros medios: N.A

2) **Peligros específicos:** Inflamable.

Prestar atención al retorno de la llama.





Hoja de Datos de Seguridad Benceno

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.
En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese de una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, vestimenta protectora antiestática retardante de la flama, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

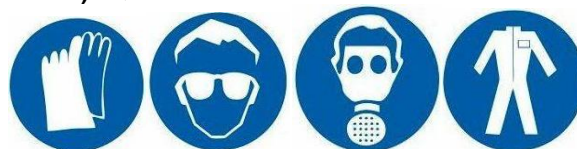
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro

2) Olor: N.D.

3) Umbral del olor: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.

5) Punto de fusión: 5,5 °C

6) Punto de ebullición: 80,1 °C

7) Punto de inflamación: -11 °C

8) Temperatura de autoignición: 498 °C a 1.013,5 hPa

9) Temperatura de descomposición: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: 1.4% (v)

Límite superior: N.D

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

3) Incompatibilidad: Goma, plásticos diversos.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono.

5) Reacciones peligrosas: Reacción exotérmica con: halógenos
Hidrocarburo halogenado en presencia de: metales ligeros.
Riesgo de explosión con: halógenos de halógeno, ácido nítrico, borano, ozono, peróxidos, percloratos, ácido permangánico, perclorilo, fluoruro, agentes oxidantes fuertes, cloro, fluoruros, hexafluoruro de uranio, oxígeno líquido.
Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: cromo (VI), oxido, flúor, compuestos nitrosos, oxígeno, halogenatos.
Posibles reacciones violentas con: ácidos, minerales, azufre.

6) Condiciones a evitar: Calentamiento.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

2) Síntomas





Hoja de Datos de Seguridad Benceno



Cutánea	Irrita la piel
Ocular	Irrita los ojos
Oral	Náuseas
Respiratoria	N.A.
3) Sustancia química considerada como:	
<input type="checkbox"/> Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica	4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀Inhalación Rata: 43.7 mg/l DL₅₀Oral Rata: 2,000 mg/kg. / ConejoCutáneo: > 8.260 mg/kg
6) Otros riesgos o efectos a la salud: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Otra información: N.A.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces: Ensayo dinámico CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 5,3 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) – 10 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD) Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 100 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático CI50 - - 13 mg/l - 24 h Observaciones: (ECHA)	
2) Persistencia y degradabilidad: Biodegradabilidad aeróbico - Tiempo de exposición 28 d. Resultado: 96 % - Fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: Bioacumulación Leuciscus idus (Carpa dorada) - 3 d - 0,05 mg/l (Benceno).	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: Peligro para el agua potable por filtración en suelos y acuíferos. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Benceno Clase(s) de peligros en el transporte: ADR/RID: Clase 3 IMDG: Clase 3 IATA: Clase 3 Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: Líquido No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: 3 Nombre de expedición: Benceno No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tableta s y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 22/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Bicarbonato de sodio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Bicarbonato de sodio
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio. No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

N.A.

Palabra de advertencia: SUSTANCIA NO PELIGROSA

Indicación de peligro: No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Consejos de prudencia: No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Bicarbonato de sodio

ii. Fórmula: NaHCO₃

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: Hidrogeno de sodio carbonatado

v. No. CAS: 144-55-8

vi. No. ONU: N.D.

vii. Composición y porcentaje: N.D.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con abundante agua. Retirar lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua(máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas:

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo extinguidor seco y polvo ABC.

2) Peligros específicos: No combustible

3) Productos tóxicos de la combustión: En caso de incendio puede formarse Monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO₂).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación del polvo. Evacué el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Guantes, gafas y mascarilla con filtro de partículas (EN 143).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Enjuagar. Evitar la formación de polvos.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: No son necesarias medidas especiales.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 13: Sólidos No Combustibles.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Bicarbonato de sodio

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término de trabajo.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Cristalino y blanco	10) Masa molar: 84.01 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): 93.4 g/L a 20 °C (68° F)
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 8.6 a 50 g/L a 20 °C (68 °F)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: 270 °C (518 °F)	14) Densidad relativa: 2.20 a 20 °C (68 °F)
6) Punto de ebullición: N.A.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 0.669 hPa a 20 °C (68 °F)
9) Temperatura de descomposición: > 50 °C (> 122 °F)	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: metales alcalinos y ácidos. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Compuestos de amonio.	6) Condiciones a evitar: Exposición a la humedad.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones en la piel.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: poco irritante pero no es relevante para clasificar.
Oral	N.D.
Respiratoria	En caso de inhalación: Después de inhalar el polvo pueden irritarse las vías respiratorias.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀Inhalación Rata: 4.5 h >4.74 mg/L DL₅₀oral Rata: > 4000 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. No mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: No asignado. Clase(s) de peligros en el transporte: Ninguna Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Bicarbonato de sodio

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 22/09/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Bisulfito de sodio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Bisulfito de sodio

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Bisulfito de sodio

ii. **Fórmula:** Na₂S₂O₅

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:** 7681-57-4

vi. **No. ONU:** N.A.

vii. **Composición y porcentaje:** Bisulfito de sodio: 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Anhídrido carbónico.

2) **Peligros específicos:** Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de azufre. Óxidos de sodio

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Mascarilla, guantes, gafas de seguridad, ropa de trabajo protectora.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.


4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento





Hoja de Datos de Seguridad Bisulfito de sodio

1) Precauciones para un manejo seguro: Ver precauciones en la sección 2.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: No almacenar conjuntamente con ácidos.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control		3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: N.D.		   	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Polvo incoloro		10) Masa molar: 190.11 g/mol	
2) Olor: Acre		11) Solubilidad (es): 650 g/l a 20 °C en agua.	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): 4.5		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.	
5) Punto de fusión: >150° C		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: En contacto con ácidos libera gases tóxicos.	
3) Incompatibilidad: N.D.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de azufre. Óxidos de sodio			
5) Reacciones peligrosas: Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: ácidos.		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ (Inhalación) Rata: > 5.5 mg/L. – 4 h (machos y hembras). DL ₅₀ (Oral) Rata: 1.540 mg/kg. / Rata cutáneo: > 2,000 mg/kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces: Ensayo estático CL ₅₀ - Leuciscus idus (Carpa dorada) - 316 mg/l - 96 h. (DIN 38412 parte 15) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo estático CE ₅₀ - Daphnia magna (Pulga de mar grande) – 89 mg/l - 48 h Observaciones: (ECHA) Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE ₅₀ r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 43,8 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático CE ₅₀ - lodos activados - > 1.000 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD)			
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: N.D.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.			



Hoja de Datos de Seguridad Bisulfito de sodio

Sección 14. Información relativa al transporte

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: Mercancía no peligrosa Riesgos ambientales: N.A.	Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Precauciones especiales para el usuario:	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 27/10/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Bórax

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Bórax

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: N.D.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto. Y provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

Pedir instrucciones especiales antes del uso.

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

En caso de exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Guardar bajo llave.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Heptaóxotetraborato de sodio

ii. Fórmula: $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$

iii. Nombre comercial o común: Bórax

iv. Sinónimos: Solución de bórax; Bórax anhidro; Tampón de tetraborato de sodio; UNII-8191EN8ZMD; HPCE solución tampón de pH 8,0; HPCE solución tampón pH 8.5.

v. No. CAS: 1330-43-4

vi. No. ONU: N.A.

vii. Composición y porcentaje: N.D.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Remover al aire fresco. Si no respira dar respiración artificial. Si respirar se le dificulta, dar oxígeno. Conseguir atención médica inmediatamente.
Cutánea	Lavar piel con abundante agua y jabón mientras se remueve la ropa contaminada. Conseguir atención médica. Lavar ropa antes de volver a usar. Lavar zapatos antes de volver a usar.
Ocular	Inmediatamente lavar ojos con abundante agua por lo menos 15 minutos. Abrir y cerrar los párpados ocasionalmente (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad). Conseguir atención médica inmediatamente.
Oral	Dar a la víctima consciente 2-4 vasos de leche o de agua. Inducir al vómito (dedo en la parte posterior de la garganta) inclinando la cabeza por debajo de las caderas (prevenir la aspiración en los pulmones). No dar cosas a la boca de una persona inconsciente. Conseguir atención médica.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: Personas con problemas respiratorios pre-existentes pueden ser susceptibles a los efectos de esta sustancia. El tratamiento es principalmente de apoyo. La hidratación, antieméticos y la reposición de electrolitos suelen ser suficientes para resolver la emergencia. El uso rutinario de carbón activado no se recomienda ya que no hay evidencia que este adsorba adecuadamente a los boratos y la irritación que generan sobre la mucosa del tracto gastrointestinal es tal que las emesis resultantes son suficientes para la descontaminación espontánea.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Cuando se calienta hasta la descomposición emite humos tóxicos de boro.

3) Productos tóxicos de la combustión: Meta boratos.





Hoja de Datos de Seguridad Bórax



4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: No mover la carga o el vehículo si la carga ha sido expuesta al calor. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Manténgase alejado de tanques envueltos en fuego. Para incendio masivo, utilizar los soportes mangueras o monitores; si esto es imposible, retirarse del área y dejar que arda.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** No inhalar el polvo.
2) Equipo de protección personal: Guantes, gafas de seguridad, mascarilla.
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Prevenir la contaminación del suelo, aguas y desagües.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Utilice un material no combustible como vermiculita o arena para absorber el producto y colocarlo en un recipiente para su posterior eliminación.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) Precauciones para un manejo seguro:** Trabajar bajo campana extractora, no inhalar la sustancia/mezcla. Observar las indicaciones de la etiqueta.
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Temperatura de almacenamiento ambiente. Conservar en envases de cierre perfectos.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

- a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- | | |
|--|--|
| 1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido incoloro vítreo | 10) Masa molar: 381.4 g/mol |
| 2) Olor: Inodoro | 11) Solubilidad (es): Solubilidad en agua: 3,1% a 25 ° C; 2,5% a 20°C |
| 3) Umbral del olor: N.D. | 12) Viscosidad: N.D. |
| 4) Potencial de hidrógeno (pH): 9.3 a 20 ° C | 13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D. |
| 5) Punto de fusión: 743°C | 14) Densidad relativa: N.D. |
| 6) Punto de ebullición: 1.575°C | 15) Densidad de vapor: N.D. |
| 7) Punto de inflamación: N.D. | 16) Velocidad de evaporación: N.D. |
| 8) Temperatura de autoignición: N.D. | 17) Presión de vapor: Insignificante a 20°C |
| 9) Temperatura de descomposición: N.D. | 18) Otros datos relevantes: N.D. |
| 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D. | |

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- 1) Estabilidad:**
Estable Inestable
- 2) Reactividad:** La sustancia es una base débil. Se descompone al calentarla intensamente por encima de 400°C produciendo meta boratos.
- 3) Incompatibilidad:** Sales alcaloidol, cloruro de mercurio, sulfato de cinc, y otras sales metálicas.
4) Productos de descomposición peligrosos: Meta boratos.
5) Reacciones peligrosas: N.D. **6) Condiciones a evitar:** N.D.

Sección 11. Información toxicológica

- | | |
|--|---|
| 1) Vía:
Cutánea
Ocular
Oral
Respiratoria | 2) Síntomas
Contacto repetido o prolongado puede causar irritación y/o secado (sebo) leve de la piel.
Puede causar irritación ocular transitoria e incomodidad.
N.D.
Una alta concentración de polvo puede causar una irritación transitoria en las vías respiratorias superiores. |
| 3) Sustancia química considerada como: N.A.
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/> | 4) Medidas numéricas de toxicidad
CL₅₀Inhalación Rata: 2 mg/m ³ – 4 h
DL₅₀oral Rata: 2660 mg/kg |
| 5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.
6) Otra información: N.D. | |

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) Toxicidad:**
TOXICIDAD PARA LOS PECES: El boro ocurre naturalmente el agua del mar en una concentración media de 5 mg B/litro. En estudios laboratorios, la toxicidad aguda (96-hr LC50) para el salmón Coho bajo de añojo (Oncorhynchus kisutch) en agua del mar fue determinada





Hoja de Datos de Seguridad Bórax

como 40 mg B/L (añadido como Metaborato Sódico). La Dosis Letal Mínima para pececillos expuestos al Óxido de Boro a 20C por 6 horas es 18,000 to 19,000 mg/L en agua destilada, 19,000 a 19,500 en agua dura.

TOXICIDAD PARA LAS AVES: Niveles dietéticos de 100 mg/kg resultaron en un crecimiento reducido para las ánades reales hembras. Tan poco como 30 mg/kg alimentado a los ánades reales adultos afectó negativamente la tasa de crecimiento de los vástagos.

TOXICIDAD DE INVERTEBRADOS: Daphnias 48-horas LC50 = 133 mg/B/L 1-día NOEC-LOEC = 6-13 mg/B/L

2) Persistencia y degradabilidad: El boro ocurre naturalmente y se encuentra comúnmente en el medio ambiente como borato natural.

3) Potencial de bioacumulación: N.D.

4) Movilidad en el suelo: El producto es soluble en agua y lixiviable en tierra normal.

5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Se debe eliminar los contenedores y contenidos no usados en acuerdo con los requisitos federales, estatales, y locales. Productores de residuos químicos deben determinar si se clasifica un químico desechado como residuo peligroso.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: No se clasifica como sustancia peligrosa.

Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.

Riesgos ambientales: N.A.

Precauciones especiales para el usuario: N.A.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.A.

No. de ONU: N.A.

No. de identificación de peligro: N.A.

Nombre de expedición: N.A.

No. en guías de RE: N.A.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 03/11/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Bromuro de etidio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Bromuro de etidio

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Reactivos para laboratorio y síntesis de sustancias.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H331 Tóxico en caso de inhalación.

H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P304+P340+P311 **EN CASO DE INHALACIÓN:** Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P308+P313 **EN CASO DE EXPOSICIÓN MANIFIESTA O PRESUNTA:** Consultar a un médico.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Bromuro de etidio

ii. **Fórmula:** C₂₁H₂₀BrN₃

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** 3,8-Diamino-5-ethyl-6-phenylphenanthridinium bromide

v. **No. CAS:** 1239-45-8

vi. **No. ONU:** 2810

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: enjuagar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua
 Espuma
 CO₂
 Polvo Químico
 Otros medios

Otros medios:


2) **Peligros específicos:** Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx), bromuro de hidrogeno gaseoso, no combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

3) **Productos tóxicos de la combustión:**





Hoja de Datos de Seguridad Bromuro de etidio

Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistema de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.			
2) Equipo de protección personal:			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No debe liberarse en el medio ambiente.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Llevar equipo de protección individual/ máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar solo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/ los vapores/ el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: Usar únicamente bajo un protector contra humos químicos. Asegurarse de contar con estaciones de lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Si es posible, aislar o confinar el proceso, adoptar la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir la liberación o el contacto al mínimo y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidos a controlar los materiales peligrosos en su fuente.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido rojo		10) Masa molar: 394.294 g/mol	
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): Soluble en agua.	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): 4.0 – 7.0		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.	
5) Punto de fusión: N.D.		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.A.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): N.D. Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: N.D.	
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno			
5) Reacciones peligrosas: Reacciones violentas con agua habitual.		6) Condiciones a evitar: Productos incompatibles. Exceso de calor.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		Tóxico en caso de inhalación. La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud y efectos graves a largo plazo.	
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ (Rata): 0.0118 mg/L DL ₅₀ (Rata): 1503 mg/kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			





Hoja de Datos de Seguridad Bromuro de etidio

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) **Toxicidad:** No contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.
- 2) **Persistencia y degradabilidad:** Miscible con agua. Persistencia improbable.
- 3) **Potencial de bioacumulación:** Bioacumulación improbable.
- 4) **Movilidad en el suelo:** El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Posibilidad de ser móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos.
- 5) **Otros efectos adversos:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Eliminar residuos de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No mezclar con otros residuos. Manejar los recipientes sucios como el producto y desecharlos en un punto de recolecta de residuos especiales o peligrosos.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Solución de Bromuro de Etidio
Clase(s) de peligros en el transporte: 6.1
Riesgos ambientales: N.D.

Precauciones especiales para el usuario: No se requieren precauciones especiales.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: Líquido tóxico orgánico.

No. de ONU: 2810

No. de identificación de peligro: 6.1

Nombre de expedición: Solución de Bromuro de Etidio.

No. en guías de RE: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.A.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 20/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Bromuro de metilmagnesio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Bromuro de metilmagnesio

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Productos químicos de laboratorio.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H224 Líquido y vapores extremadamente inflamables

H260 En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo

H302 Nocivo en caso de ingestión

EUH019 Puede formar peróxidos explosivos

EUH014 Reacciona violentamente con el agua

Consejos de prudencia:

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

P223 Evitar el posible contacto con el agua, pues reacciona violentamente y puede provocar una llamarada

P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar

P302 + P335 + P334 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Cepillar las partículas sueltas depositadas en la piel; sumergir en agua fría

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Bromuro de metilmagnesio

ii. **Fórmula:** C₆H₅MgBr

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:** Magnesio, bromometil: 75-16-1

vi. **No. ONU:** UN1928

Éter etílico: 60-29-7

vii. **Composición y porcentaje:** Magnesio, bromometil: 35%. Éter etílico: 65%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.
Cutánea	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Ocular	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Oral	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. Dificultades respiratorias. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación: Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas. Los síntomas pueden ser retardados.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios



Hoja de Datos de Seguridad Bromuro de metilmagnesio

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):			
Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input type="checkbox"/>	CO ₂ <input type="checkbox"/>	Polvo Químico <input type="checkbox"/>
			Otros medios <input checked="" type="checkbox"/> X
Otros medios: Niebla de agua.			
2) Peligros específicos: Extremadamente inflamable. Material corrosivo. Reacciona violentamente con el agua. Reacciona con el agua liberando gases extremadamente inflamables. Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.			
3) Productos tóxicos de la combustión: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂), Haluros de hidrógeno, Óxidos de magnesio, Metano.			
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítase la acumulación de cargas electrostáticas. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.			
2) Equipo de protección personal: Guantes, gafas de seguridad, mascarilla.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Evitar su liberación al medio ambiente.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: No exponer el derrame al agua. Retirar todas las fuentes de ignición. Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Evítase la acumulación de cargas electrostáticas. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Evitar el contacto con el agua. Si se sospecha que hay formación de peróxido, no abrir ni mover el recipiente. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en interiores. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Mantener alejado de agua o aire húmedo. Guarde bajo una atmósfera inerte. Área de productos inflamables. Los contenedores se deben marcar con la fecha de apertura y deben ensayarse periódicamente para detectar la presencia de peróxidos. Si se forman cristales en un líquido peroxidable, es posible que se haya producido peroxidación y el producto debe considerarse extremadamente peligroso. En ese caso, el contenedor debe ser abierto únicamente por profesionales de manera remota. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de sustancias corrosivas.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	
			  
2) Controles técnicos: N.D.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido marrón.	10) Masa molar: 119.6 g/mol		
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): Soluble en agua.		
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: Éter etílico: log Pow = 0.82		
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: 1.035		
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.		
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.		
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):			
Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad:		2) Reactividad: N.D.	



Hoja de Datos de Seguridad Bromuro de metilmagnesio

Estable <input type="checkbox"/>	Inestable <input checked="" type="checkbox"/>
3) Incompatibilidad: Ácidos. Bases. Agua. Alcoholes.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂), Haluros de hidrógeno, Óxidos de magnesio, Metano.	
5) Reacciones peligrosas: Reacciona con el agua liberando gases extremadamente inflamables.	6) Condiciones a evitar: Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Exposición al aire húmedo o al agua. Exposición al aire. Productos incompatibles.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.D.	4) Medidas numéricas de toxicidad
Carcinogénica <input type="checkbox"/>	Éter etílico
Mutagénica <input type="checkbox"/>	CL ₅₀ Inhalación Rata: 32000 ppm. – 4 h.
Teratogénica <input type="checkbox"/>	DL ₅₀ Oral Rata: 1215 mg/kg. / Conejo cutánea: 20 mL/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente: éter etílico.	
2) Persistencia y degradabilidad: Soluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.	
3) Potencial de bioacumulación: La bioacumulación es improbable.	
4) Movilidad en el suelo: El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos.	
5) Otros efectos adversos: N.A.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales. Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Methylmagnesium bromide in ethyl ether (Mixture)	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: IMDG/IMO Clase: 4.3 ADR Clase: 4.3 IATA Clase: 4.3	Etiqueta: N.D.
Riesgos ambientales: N.A.	No. de ONU: UN1928
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	No. de identificación de peligro: N.D.
	Nombre de expedición: N.D.
	No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 07/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Buffer de acetatos

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Buffer de acetatos

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Preservación de cianuro.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

P260 No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.

P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.

P301+P330+P331 En caso de ingestión, enjuagar la boca. no provocar el vómito.

P303+P361+P353 En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. proseguir con el lavado.

P310 Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.

P405 Guardar bajo llave.

P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P501 Eliminar el contenido / recipiente.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido acético glacial

ii. Fórmula: CH₃COOH

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 64-19-7

vi. No. ONU: 2789

vii. Composición y porcentaje: Aproximadamente 50% de ácido acético glacial

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Si ocurre una emergencia, retirar al afectado del área contaminada. De respiración artificial, si no está respirando. Si la respiración es dificultosa, se debe administrar oxígeno por personal calificado. Avisar al médico.
Cutánea	Remueva la ropa, Lavar con agua corriente durante 15 min al mismo tiempo quitarse la ropa contaminada y calzado solicite atención médica.
Ocular	Aclarar con abundante por 15 minutos con agua, abriendo ocasionalmente los párpados, solicite atención médica inmediatamente.
Oral	De a beber inmediatamente agua (máximo 2 vasos). Solicite atención médica de inmediato. No induzca el vómito.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: No existen limitaciones de agentes extinguidores para la mezcla.

2) Peligros específicos: El fuego puede provocar vapores peligrosos.



Hoja de Datos de Seguridad Buffer de acetatos

3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.			
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese de una ventilación apropiada.			
2) Equipo de protección personal: Guantes, gafas de seguridad, mascarilla.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Prevenir que el líquido ingrese al sistema de drenaje.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cuando sea seguro eliminar la fuente de la fuga o derrame, confinar y aislar el derrame. Usar arena o tierra, remover todo el material contaminado.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Para la manipulación usar siempre EPPs así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: El almacenamiento debe ser en un lugar fresco y ventilado, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares, separar de materiales incompatibles.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	
d) IPVS: N.D.			
2) Controles técnicos: N.D.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro		10) Masa molar: 60.052 g/mol	
2) Olor: Picante		11) Solubilidad (es): N.D.	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.	
5) Punto de fusión: N.D.		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.D.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: N.D.	
3) Incompatibilidad: N.D.			
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.			
5) Reacciones peligrosas: N.D.		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: N.D.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			



Hoja de Datos de Seguridad Buffer de acetatos

4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Devolver el envase claramente identificado. Sólo el proveedor está autorizado para eliminar envases, embalajes, contaminado.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Ácido acético glacial

Clase(s) de peligros en el transporte: Clase: 8 (3)

Riesgos ambientales: Sí.

Precauciones especiales para el usuario: N.D.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.D.

No. de ONU: 2789

No. de identificación de peligro: N.D.

Nombre de expedición: N.D.

No. en guías de RE: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 07/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Buffer de fosfatos

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Buffer de fosfatos

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.

ii. Fórmula: N.A.

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: N.D.

vi. No. ONU: N.A.

vii. Composición y porcentaje: N.A.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.A.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

2) Peligros específicos: No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Guantes, gafas de seguridad, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad Buffer de fosfatos

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): Aprox. 6.7 a 20 °C	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: Los reaccionantes con agua habituales.	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.	
Riesgos ambientales: N.A.	
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	
Etiqueta: N.A.	No. de ONU: N.A.
No. de identificación de peligro: N.A.	Nombre de expedición: N.A.
No. en guías de RE: N.A.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 07/11/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Buffer de Lysis



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Buffer de Lysis	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: N.D.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.	ii. Fórmula: N.A.
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 7732-18-5	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: Nonilfenol etoxilado: 1-5%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior.
Cutánea	Lavar la piel con agua y jabón. En caso de irritación de la piel o reacciones alérgicas, llamar a un médico.
Ocular	Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando parpados superior e inferior. Consultar con un médico.
Oral	Limpia la boca con agua y beber a continuación abundante agua.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input type="checkbox"/>	Espuma	<input type="checkbox"/>	CO ₂	<input type="checkbox"/>
				Polvo Químico	<input type="checkbox"/>
				Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.					

2) Peligros específicos: N.D.

3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Asegurar una ventilación adecuada.
2) Equipo de protección personal: Guantes, gafas de seguridad, mascarilla.
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: N.D.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Asegurar una ventilación adecuada.
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: N.D.				





Hoja de Datos de Seguridad Buffer de Lysis

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 7-9	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : Oral: 2590 mg/kg. Cutánea: 1780 µL/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados:

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.	
Riesgos ambientales: N.A.	
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	
	Etiqueta: N.A.
	No. de ONU: N.A.
	No. de identificación de peligro: N.A.
	Nombre de expedición: N.A.
	No. en guías de RE: N.A.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
 Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
 Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
 Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 07/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Buffer MOPS



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Buffer MOPS	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido 3-morfolinopropanosulfónico	ii. Fórmula: C ₇ H ₁₅ NO ₄ S
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: MOPS	
v. No. CAS: 1132-61-2	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: N.A.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.A.
Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Óxidos de azufre.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Guantes, gafas de seguridad, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Almacenar entre +15°C y +25°C.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad Buffer MOPS



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco	10) Masa molar: 209.26 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): Aprox. 580.4 g/l a 10 °C
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 2.5 - 4	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: -2.94 a 20 °C
5) Punto de fusión: Aprox. 281.6 °C	14) Densidad relativa: Aprox. 1.427 g/cm ³ a 20.3 °C
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: 110 °C	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: > 400 °C	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: Tensión superficial: aprox. 66.6 mN/m a 1.01g/l a 20 °C
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Óxidos de azufre.	
5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: oxidantes, bases, álcalis, ácidos.	6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía: Cutánea Ocular Oral Respiratoria	2) Síntomas N.D. N.D. N.D. N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL _{50oral} Rata: 2,000 mg/kg.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Toxicidad para los peces Ensayo estático CL50 - Danio rerio (pez zebra) - > 1,000 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 1,000 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD) Toxicidad para las algas Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - >100 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Toxicidad para las bacterias Ensayo estático EC10 - lodos activados - > 1,080 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD)
2) Persistencia y degradabilidad: No es fácilmente biodegradable.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A.
--	---





Hoja de Datos de Seguridad Buffer MOPS

	No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 07/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Buffer para Taq polimerasa



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Buffer para Taq polimerasa

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Reactivo analítico

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.

ii. Fórmula: N.A.

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 56-81-5

vi. No. ONU: N.A.

vii. Composición y porcentaje: Glicerol: ≥ 50 - $\leq 75\%$. Éter del octylphenol del polioxietileno: $< 1\%$.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
Cutánea	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
Ocular	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Buscar atención médica si se produce una irritación.
Oral	Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

2) Peligros específicos: La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

3) Productos tóxicos de la combustión: Dióxido de carbono, monóxido de carbono.





Hoja de Datos de Seguridad Buffer para Taq polimerasa

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado.

2) Equipo de protección personal: Guantes, gafas de seguridad, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Usar un equipo de protección personal adecuado. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Evitar su liberación al medio ambiente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuada para evitar la contaminación del medio ambiente.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): Soluble en agua.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 8	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: Éter del octylphenol del polioxietileno: $\log_{\text{pow}} = 78.67$
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D.
--	-----------------------------

3) Incompatibilidad: Oxidantes.

4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.

5) Reacciones peligrosas: N.D.

6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Buffer para Taq polimerasa

Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL _{500ra} Rata: 2800 mg/kg. Éter del octylphenol del polioxietileno	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. 6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Éter del octylphenol del polioxietileno. Agudo EC50 210 µg/l Agua fresca. Algas – Pseudokirchneriella subcapitata - 96 horas Agudo CL50 10800 µg/l Agua marina Crustáceos – Pandalus montagui – Adulto - 48 horas Agudo CL50 8600 µg/l Agua fresca Dafnia - Daphnia magna – Neonato - 48 horas Agudo CL50 7200 µg/l Agua fresca Pescado - Oncorhynchus mykiss – 96 horas	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: Éter del octylphenol del polioxietileno: log pow = 78.67. Potencial bajo	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Material no peligroso. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 09/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Buffer TAE 1X

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Buffer TAE 1X

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Productos químicos de laboratorio.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

• Proveedor: N.A.

• Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

N.A.

Palabra de advertencia: N.A.

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.

ii. Fórmula: N.A.

iii. Nombre comercial o común: Buffer TAE 1X.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS:

vi. No. ONU: N.A.

1,3-Propanodiol, 2-amino-2-(hidroximetil): 77-86-1

N,N-1,2-etanodilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio, hidrato (1:4:2): 10378-23-1

Agua: 7732-18-5

Glicina, N,N-1,2-Etanodilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio (1:2): 139-33-3

1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, acetate (salt): 6850-28-8

vii. Composición y porcentaje: 1,3-Propanodiol, 2-amino-2-(hidroximetil): 1%. Glicina, N,N-1,2-etanodilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio, hidrato (1:4:2): <1.0%. Agua: 98%. Glicina, N,N-1,2-Etanodilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio (1:2): <1.0%. 1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, acetate (salt): <1.0%

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico.
Cutánea	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Ocular	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Oral	NO provocar el vómito. Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

3) Productos tóxicos de la combustión: N.A.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Asegurar una ventilación adecuada.

2) Equipo de protección personal: Guantes, gafas de seguridad, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No debe liberarse en el medio ambiente.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Limpiar con material absorbente inerte (p. ej. arena, gel de sílice, aglomerante ácido, aglomerante universal, serrín).

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.



Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: N.D.				

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido claro.	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: Similar al vinagre.	11) Solubilidad (es): Soluble en agua
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: Glicina, N,N-1,2-etanodilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio, hidrato (1:4:2). Log Pow = 5.01
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D.
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.A.	
5) Reacciones peligrosas: N.A.	6) Condiciones a evitar: Productos incompatibles.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ Oral Rata: 5900 mg/kg 1,3-Propanodiol, 2-amino-2-(hidroximetil)- / Rata _{oral} : >2 g/kg Glicina, N,N-1,2-Etanodilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio (1:2). Oral:	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Glicina, N,N-1,2-Etanodilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio (1:2). Peces de agua dulce - Leuciscus idus: LC50 > 500 mg/L – 96 h Pulga de agua - > 100 mg/L – 24 h
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: Glicina, N,N-1,2-etanodilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio, hidrato (1:4:2). Log pow = 5.01
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.A.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta. Vaciar el contenido restante. Eliminar, observando las normas locales en vigor. No reutilizar los recipientes vacíos.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Material no peligroso.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
---	-----------------------------------



Hoja de Datos de Seguridad Buffer TAE 1X

Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 09/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Butanol



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Butanol
- 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio
- | | |
|--|---|
| <p>3) Datos del proveedor y/o fabricante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. | <p>En caso de emergencia comunicarse a:</p> <p>56232300 ext. 45030</p> |
|--|---|

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P260 No respirar la niebla/los vapores.
- P280 Llevar guantes/gafas de protección.
- P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
- P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- | | |
|--|--|
| i. Nombre químico: 1-butanol | ii. Fórmula: C ₄ H ₁₀ O |
| iii. Nombre comercial o común: N.A. | |
| iv. Sinónimos: N.A. | |
| v. No. CAS: 71-36-3 | vi. No. ONU: UN 1120 |
| vii. Composición y porcentaje: ≥99.8% de butanol. | |
| viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D. | |

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ ducharse. En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.
Ocular	En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo.
Oral	Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Llamar a un médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: En caso de inhalación: tos, ahogos, efectos irritantes, vértigo, cefalea, somnolencia, mareos, narcosis. Después de contacto con la piel: irritación. En caso de contacto con los ojos: Irritación, riesgo de lesiones oculares graves, peligro de ceguera. En caso de ingestión: vómitos, náuseas.

Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo extinguidor seco, polvo BC.

2) Peligros específicos: Combustible. Los vapores son más pesados que el aire, se extienden por el suelo y forman mezclas explosivas con el aire.

3) Productos tóxicos de la combustión: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.





Hoja de Datos de Seguridad Butanol

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles. Prevención de las fuentes de ignición.
- 2) Equipo de protección personal:** Guantes, gafas de seguridad, mascarilla.
- 3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Peligro de explosión.
- 4) Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) Precauciones para un manejo seguro:** Prever una ventilación suficiente.
- 2) Condiciones de almacenamiento seguro:** Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

- a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- | | |
|---|--|
| 1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro | 10) Masa molar: 74.12 g/mol |
| 2) Olor: Alcohol | 11) Solubilidad (es): 66 g/l a 20 °C |
| 3) Umbral del olor: 0.004 – 48.7 ppm | 12) Viscosidad: Viscosidad dinámica 2,947 mPa s a 20 °C. Viscosidad cinemática 3,638 mm ² /s a 20 °C |
| 4) Potencial de hidrógeno (pH): 7 | 13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: Log pow = 1 |
| 5) Punto de fusión: <-90 °C | 14) Densidad relativa: N.D. |
| 6) Punto de ebullición: 119 °C a 1.013 hPa | 15) Densidad de vapor: 2,6 a 20 °C |
| 7) Punto de inflamación: 35 °C a 1.013 hPa | 16) Velocidad de evaporación: N.D. |
| 8) Temperatura de autoignición: 355 °C a 1.019 hPa | 17) Presión de vapor: <10 hPa a 20 °C |
| 9) Temperatura de descomposición: N.A. | 18) Otros datos relevantes: Tensión superficial 69.9 mN/m (20 °C) |
| 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: 11.3% (v) Límite superior: 1.4% (v) | |

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- 1) Estabilidad:**
Estable Inestable
- 2) Reactividad:** Esta es una sustancia reactiva. Riesgo de ignición.
- 3) Incompatibilidad:** Aluminio, artículos de caucho, diferentes plásticos.
- 4) Productos de descomposición peligrosos:** Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂).
- 5) Reacciones peligrosas:** Metales alcalinos, aluminio, metal alcalinotérreo, medios de reducción, cloruros de ácido, inorgánicos, combustibles fuertes.
- 6) Condiciones a evitar:** Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Sección 11. Información toxicológica

- | | |
|--|--|
| 1) Vía:
Cutánea | 2) Síntomas
Provoca irritación cutánea. |
| Ocular | Provoca lesiones oculares graves, peligro de ceguera. |
| Oral | Vómitos, náuseas. |
| Respiratoria | Irritación de las vías respiratorias, tos, ahogos, cefalea, vértigo, fatiga, mareos, narcosis. |
| 3) Sustancia química considerada como: N.A.
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/> | |
| 4) Medidas numéricas de toxicidad
CL ₅₀ : N.D.
DL ₅₀ Oral Rata: 2292 mg/kg. / Conejo Cutánea: 3430 mg/kg. | |
| 5) Otros riesgos o efectos a la salud: Daños de hígado y riñones, Sistema cardiovascular. | |
| 6) Otra información: N.D. | |

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) Toxicidad:** No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
- 2) Persistencia y degradabilidad:** La sustancia es fácilmente biodegradable.
- 3) Potencial de bioacumulación:** Se enriquece en organismos insignificadamente.



Hoja de Datos de Seguridad Butanol

4) Movilidad en el suelo: Constante de la ley de Henry = 0.054 Pa m ³ /mol. El coeficiente de adsorción normalizado para tener en cuenta el carbono orgánico = 0.54.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Butanoles. Clase(s) de peligros en el transporte: ADR/RID Clase: 3 IMGD Clase: 3 OACI-IT Clase: 3 Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: UN 1120 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 09/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cacodilato de sodio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Cacodilato de sodio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Productos químicos de laboratorio	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H301 Tóxico en caso de ingestión.
 H331 Tóxico en caso de inhalación.
 H351 Se sospecha que provoca cáncer.
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

- P264 Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación.
 P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
 P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
 P311 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
 P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Cacodilato de sodio	ii. Fórmula: $C_2H_6AsNaO_2 \cdot 3H_2O$
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: Dimethylarsinic acid sodium salt; Sodium cacodylate trihydrate	
v. No. CAS: 6131-99-3	vi. No. ONU: UN1688
vii. Composición y porcentaje: Cacodylic acid, sodium salt Trihydrate: 98%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: Cacodilato sodico	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata.
Cutánea	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Ocular	En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos.
Oral	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Síntomas y efectos agudos: N.A.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
		Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.					
2) Peligros específicos: Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición. No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.					
3) Productos tóxicos de la combustión: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂), óxidos de arsénico, óxidos de sodio.					





Hoja de Datos de Seguridad Cacodilato de sodio

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.

2) Equipo de protección personal: Mascarilla, ropa de manga larga, gafas de seguridad, guantes.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes. No debe liberarse en el medio ambiente.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Guarde bajo una atmósfera inerte. Proteger de la humedad.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco

10) Masa molar: 214.03 g/mol

2) Olor: 9.0 – 9.5

11) Solubilidad (es): En agua: 2000 g/L a 20 °C

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.A.

4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.

5) Punto de fusión: 77 - 80 °C

14) Densidad relativa: N.D.

6) Punto de ebullición: N.D.

15) Densidad de vapor: N.A.

7) Punto de inflamación: N.D.

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: N.D.

9) Temperatura de descomposición: N.D.

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: N.A.

3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes.

4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), óxidos de arsénico, óxidos de sodio.

5) Reacciones peligrosas: N.A.

6) Condiciones a evitar: Evitar la formación de polvo. Exceso de calor. Exposición a la humedad. Exposición al aire húmedo o al agua.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

Cutánea

Ocular

Oral

Respiratoria

2) Síntomas

N.D.

N.D.

N.D.

N.D.

3) Sustancia química considerada como: N.D.

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad

CL₅₀: N.D.

DL₅₀ (oral) Rata: 2600 mg/kg.



Hoja de Datos de Seguridad Cacodilato de sodio

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

2) Persistencia y degradabilidad: El producto contiene metales pesados. Debe evitarse su vertido en el medio ambiente. Es necesario un tratamiento previo especial. Puede persistir, en base a la información facilitada. Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

3) Potencial de bioacumulación: N.A.

4) Movilidad en el suelo: El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos.

5) Otros efectos adversos: N.A.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Deshágase del recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. No debe liberarse en el medio ambiente. Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Sodium cacodylate

Clase(s) de peligros en el transporte:

IMGD/IMO Clase: 6.1 ADR Clase: 6.1 IATA Clase: 6.1

Riesgos ambientales: Peligroso para el medio ambiente

Precauciones especiales para el usuario: N.A.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.D.

No. de ONU: UN1688

No. de identificación de peligro: N.D.

Nombre de expedición: N.D.

No. en guías de RE: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 16/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad

Caldo Caso (TSB) de origen no animal para microbiología

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Caldo Caso (TSB)	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Investigación y análisis bioquímicos.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo.

P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

P280 Llevar guantes de protección.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P362 + P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.D.	ii. Fórmula: N.D.
iii. Nombre comercial o común: Caldo Caso	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 113-24-6	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: Ácido pirúvico, sal sódica 1-10 %.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
------	-------------------------------------	--------	-------------------------------------	-----------------	-------------------------------------	---------------	-------------------------------------	--------------	--------------------------

Otros medios: N.A.

2) **Peligros específicos:** Inflamable.

El fuego puede provocar emanaciones de: Gas cloruro de hidrógeno

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Cloruro de hidrógeno. Óxidos de sodio.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.


2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).





Hoja de Datos de Seguridad

Caldo Caso (TSB) de origen no animal para microbiología

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: N.D.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control		3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: N.D.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, beige	10) Masa molar: N.D.		
2) Olor: Péptico	11) Solubilidad (es): 30 g/L a 25 °C		
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): 7.1 – 7.5 a 30 g/L a 25 °C	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.		
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.		
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.		
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.		
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.	
3) Incompatibilidad: N.D.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Véase sección 5.			
5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes.		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: N.D.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: N.D.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.			
Sección 14. Información relativa al transporte			
Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa		INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	





Hoja de Datos de Seguridad

Caldo Caso (TSB) de origen no animal para microbiología

Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 21/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Carbacol



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Carbacol	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico para investigación y desarrollo	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H300 Mortal en caso de ingestión.

Consejos de prudencia:

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. Enjuagarse la boca.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: 2-carbamoyloxyethyl-trimethyl-azanium	ii. Fórmula: C ₆ H ₁₅ N ₂ O ₂ · Cl
iii. Nombre comercial o común: Carbacol	
iv. Sinónimos: Carbamilcolina	
v. No. CAS: 51-83-2	vi. No. ONU: 2811
vii. Composición y porcentaje: Carbamoylcholine chloride: 100%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible.

Síntomas y efectos agudos: N.D

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
		Pulvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.					
2) Peligros específicos: En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.					
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Gas cloruro de hidrógeno.					
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.					

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.
2) Equipo de protección personal: Mascarilla, ropa de manga larga, gafas de seguridad, guantes.
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.





Hoja de Datos de Seguridad Carbacol



4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Ver precauciones en la sección 2.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

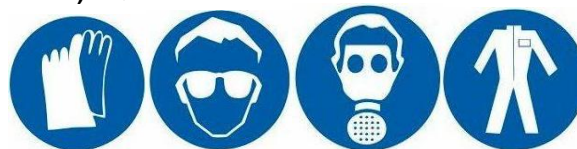
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Cristalino amarillo claro

10) Masa molar: 182.65 g/mol

2) Olor: N.D.

11) Solubilidad (es): N.D.

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.

5) Punto de fusión: 200 °C

14) Densidad relativa: N.D.

6) Punto de ebullición: N.D.

15) Densidad de vapor: N.D.

7) Punto de inflamación: N.D.

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: N.D.

9) Temperatura de descomposición: N.D.

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

3) Incompatibilidad: N.D.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Gas cloruro de hidrógeno.

5) Reacciones peligrosas: Agentes oxidantes fuertes.

6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

Cutánea

Ocular

Oral

Respiratoria

2) Síntomas

N.D.

N.D.

N.D.

N.D.

3) Sustancia química considerada como: N.D.

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad

CL₅₀: N.D.

DL_{50oral} Rata: 40 mg/kg.

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.

2) Persistencia y degradabilidad: N.D.

3) Potencial de bioacumulación: N.D.

4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Sólido tóxico, orgánico, n.e.p.
(Carbamoylcholine chloride)

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE





Hoja de Datos de Seguridad Carbacol

Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 6.1 IMGD Clase: 6.1 IATA Clase: 6.1 Riesgos ambientales: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: 2811 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 16/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Carbón activado



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Carbón activado	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producción y análisis farmacéuticos	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Carbón activado	ii. Fórmula: C
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 7440-44-0	vi. No. ONU: 1362
vii. Composición y porcentaje: N.A.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.A.
Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
				Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
				Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.					

2) Peligros específicos: Inflamable.

3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Mascarilla, ropa de manga larga, gafas de seguridad, guantes.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: N.A.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

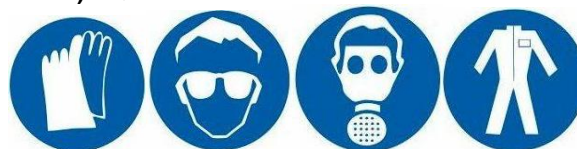
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
------------------	-----------------	----------------	---------------

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad Carbón activado



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido negro	10) Masa molar: 12.01 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: oxidantes, aceites, halógenos, peróxidos, nitratos.	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : Oral. 2000 mg/kg.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Carbon, activated Clase(s) de peligros en el transporte: IATA Clase: 4.2 Riesgos ambientales: N.D. Precauciones especiales para el usuario: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: 1362 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
---	--

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 17/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Carbonato de potasio



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Carbonato de potasio

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Carbonato de potasio

ii. Fórmula: K_2CO_3

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 584-08-7

vi. No. ONU: N.A.

vii. Composición y porcentaje: Potasio carbonato: 100%

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	N.D.
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas:

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s): N.D.

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.D.


2) Peligros específicos: No combustible.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Óxidos de potasio.





Hoja de Datos de Seguridad Carbonato de potasio

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: N.D.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): N.D.			
2) Equipo de protección personal: Guantes.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: N.D.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: N.D.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: N.D.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: No emplear recipientes de metales ligeros.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	
d) IPVS: N.D.			
2) Controles técnicos: N.D.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco		10) Masa molar: 138.21 g/mol	
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): 138 g/L a 20 °C	
3) Umbral del olor: N.A.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): 11-13		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.	
5) Punto de fusión: 891 °C		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: N.A.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.A.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):			
Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: N.D.		2) Reactividad: N.D.	
Estable <input type="checkbox"/>		Inestable <input type="checkbox"/>	
3) Incompatibilidad: N.D.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de potasio.			
5) Reacciones peligrosas: Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: ácidos, polvo de metales alcalinotérreos, halogenuros de halógeno. Riesgo de explosión con: hidrocarburo halogenado, calcio, carbono con calor.		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A.		4) Medidas numéricas de toxicidad	
Carcinogénica <input type="checkbox"/>		CL₅₀Inhalación Rata: > 4.96 mg/L – 4.5 h.	
Mutagénica <input type="checkbox"/>		DL₅₀Oral Rata: 2000 mg/kg. / Conejo Cutáneo: 2000 mg/kg.	
Teratogénica <input type="checkbox"/>			
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces Ensayo dinámico CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) – 68 mg/l - 96 h Observaciones: (ECHA) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 - Daphnia pulex (Copépodo) - 200 mg/l - 48 h			



Hoja de Datos de Seguridad Carbonato de potasio

Observaciones: (ECHA)	
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: Efecto perjudicial por desviación del pH. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: N.D.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: Mercancía no peligrosa. Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 17/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Carbonato de sodio anhidro



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Carbonato de sodio anhidro

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Carbonato de sodio anhidro

ii. Fórmula: Na₂CO₃

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 497-19-8

vi. No. ONU: N.A.

vii. Composición y porcentaje: Carbonato de sodio: 100%

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

2) Peligros específicos: No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Óxidos de sodio.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Carbonato de sodio anhidro

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Polvo blanco.	10) Masa molar: 105.99 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): Aprox. 212.5 g/l a 20 °C
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 12	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: 851 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 1600 °C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: 400 °C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D.
--	-----------------------------

3) Incompatibilidad: N.D.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de sodio.

5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: aluminio, metales alcalinotérreos, nitrocompuestos orgánicos, flúor, metales alcalinos, óxidos no metálicos, ácido sulfúrico concentrado.

6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.

3) Sustancia química considerada como: N.A.

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad

CL₅₀: N.D.
DL_{50oral Rata}: 2800 mg/kg. / Conejo Cutáneo: > 2000 mg/kg.

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Toxicidad para los peces Ensayo estático CL50 - Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill) – 300 mg/l - 96 h Observaciones: (ECHA) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo semiestático CE50 - Ceriodaphnia (pulga de agua) - 220 - 227 mg/l - 48 h Observaciones: (ECHA)
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte





Hoja de Datos de Seguridad Carbonato de sodio anhidro



Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: Mercancía no peligrosa. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 17/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Carbonato de zinc

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Carbonato de zinc
 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Reactivo para laboratorio, fabricación de sustancias químicas.
 3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. | En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030 |
|---|--|

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- | | |
|---|---------------------------------------|
| i. Nombre químico: Carbonato de zinc | ii. Fórmula: ZnCO ₃ |
| iii. Nombre comercial o común: N.A. | |
| iv. Sinónimos: Subcarbonato de cinc. Calamina | |
| v. No. CAS: 3486-35-9 | vi. No. ONU: N.A. |
| vii. Composición y porcentaje: Carbonato de zinc. 100% | |
| viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A. | |

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Las altas concentraciones de polvo pueden causar molestias propias de un cuerpo extraño en el sistema.
Cutánea	No se espera absorción del material por la piel. No es irritante a la piel.
Ocular	El polvo no es irritante a los ojos. Causa molestias propias de un cuerpo extraño en el sistema.
Oral	La ingestión puede causar diarrea y dolor estomacal.

Síntomas y efectos agudos: N.D.
Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) **Peligros específicos:** N.D.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de zinc.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Utilizar los procedimientos recomendados para el combate de fuegos circundantes. Mantener frescos los contenedores del producto envueltos en situaciones de incendios, rociándolos con agua.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evite la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo.

2) **Equipo de protección personal:** Guantes, gafas de seguridad, mascarilla.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** La manipulación de materiales sólidos puede resultar en la formación de polvos combustibles, dicho potencial deberá ser considerado. Evítense el contacto con los ojos y la piel. Evítense la formación de polvo y aerosoles. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** N.D.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
-------------------------	------------------------	-----------------------	----------------------





Hoja de Datos de Seguridad Carbonato de zinc



2) Controles técnicos: N.D.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL   
-----------------------------	--

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco	10) Masa molar: 125.40 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): Insoluble en agua.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.A.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: 4.4
6) Punto de ebullición: 140 °C	15) Densidad de vapor: N.A.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.A.	17) Presión de vapor: N.A.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D.
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de zinc.	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: Temperaturas elevadas, humedad del aire o agua.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ Oral Rata: 10000 mg/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador. Eliminar el envase del producto (vacío) como producto no usado.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: Mercancía no peligrosa. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	





Hoja de Datos de Seguridad Carbonato de zinc

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 17/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Carbopack



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Carbopack

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Reactivos para laboratorio, síntesis de sustancias.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.

ii. Fórmula: N.A.

iii. Nombre comercial o común: Carbopack

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 7782-42-5

vi. No. ONU: N.A.

vii. Composición y porcentaje: Graphite: 90-100%

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Guantes, gafas de seguridad, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: N.A.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.D.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.

b) VLE-CT: N.D.

c) VLE-P: N.D.

d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad Carbopack

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono.	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: Mercancía no peligrosa.	
Riesgos ambientales: N.A.	
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	
Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 17/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Carborundum



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Carborundum	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Fabricación de abrasivos aglomerados, limpieza mediante proyección de superficies, aditivo para suelos y pinturas antideslizantes, calibrado y pulido de vidrio y metales.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Carburo de silicio	ii. Fórmula: SiC
iii. Nombre comercial o común: Carborundum	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 409-21-2	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: Carburo de silicio: 96-99%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Ir a un lugar ventilado, asegúrese de que respira aire puro. Descansar.
Cutánea	Despójese de la ropa afectada y lave toda la zona de piel expuesta al producto con jabón suave y agua. A continuación enjuague con agua.
Ocular	Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua. Consiga atención médica si persiste el dolor o la irritación.
Oral	Consiga atención médica de emergencia. NO provoque el vómito. Enjuáguese la boca. Si los problemas persisten consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.
Síntomas y efectos crónicos: N.D.
Indicaciones médicas:

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Arena.

2) **Peligros específicos:** N.D.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** No entre en la zona del incendio sin el equipo protector adecuado, incluyendo protección respiratoria.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evacuar al personal no necesario.

2) **Equipo de protección personal:** Guantes, gafas de seguridad, mascarilla.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Evitar que penetre en el alcantarillado y las conducciones de agua. Si el producto alcanza los desagües o las conducciones públicas de agua, notifíquelo a las autoridades.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Recoger la sustancia derramada evitando la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber, fumar y abandonar el trabajo. Procure una buena ventilación de la zona de procesamiento.

2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado. Mantenga el envase cerrado cuando no lo esté usando.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) **Parámetros de control**

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
-------------------------	------------------------	-----------------------	----------------------





Hoja de Datos de Seguridad Carborundum



2) Controles técnicos: N.D.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
-----------------------------	---

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): N.D.	10) Masa molar: 39.977 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): Insoluble
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: <2300°C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: >2000°C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono y dióxido de carbono.	
5) Reacciones peligrosas: Ácidos fuertes y bases fuertes.	6) Condiciones a evitar: Luz directa del sol. Temperaturas extremadamente altas o extremadamente bajas.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Evítese su liberación al medio ambiente. Eliminación o vertido de acuerdo a la legislación local/nacional.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: El producto no se considera mercancía peligrosa para el transporte. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	

Sección 15. Información reglamentaria





Hoja de Datos de Seguridad Carborundum

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 23/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Carboximetilcelulosa



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Carboximetilcelulosa
- 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico de laboratorio Uso analítico y de laboratorio. No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).
- 3) **Datos del proveedor y/o fabricante:** N.A.
- Proveedor: N.A
 - Fabricante: N.A
- En caso de emergencia comunicarse a:**
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- i. **Nombre químico:** Carboximetilcelulosa ii. **Fórmula:** R_nOCH₂-COOH
- iii. **Nombre comercial o común:** N.A.
- iv. **Sinónimos:** N.A.
- v. **No. CAS:** 9004-32-4 vi. **No. ONU:** N.A.
- vii. **Composición y porcentaje:** Carboximetilcelulosa; ≥99.5 %.
- viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.
Oral	Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos: N.A.
Síntomas y efectos crónicos: N.A.
Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

- 1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**
- Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios
- Otros medios:** Polvo extinguidor seco, polvo ABC.

- 2) **Peligros específicos:** Combustible. Puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio.
- 3) **Productos tóxicos de la combustión:** Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂).
- 4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.


Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Control del polvo.
- 2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.
- 3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
- 4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** N.A.
- 2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Almacenar en un lugar seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: N.D.				





Hoja de Datos de Seguridad Carboximetilcelulosa

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanquecino	10) Masa molar: N.A.
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): Soluble
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 6.5 – 8.5	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: 360 °C	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂).	
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente.	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía: Cutánea Ocular Oral Respiratoria	2) Síntomas N.D. N.D. N.D. N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL _{50oral} Rata: 27000 mg/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.A.
2) Persistencia y degradabilidad: La sustancia es fácilmente biodegradable.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: No asignado como peligroso. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 30/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad

Cianuro de potasio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Cianuro de potasio

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- **Proveedor:** N.A.

- **Fabricante:** N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO.

Indicación de peligro:

H290 Puede ser corrosivo para los metales

H300 + H310 + H330 Mortal en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

H372 Perjudica a determinados órganos (Tiroides) por exposición prolongada o repetida.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P234 Conservar únicamente en el recipiente original.

P260 No respirar el polvo.

P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P264 Lavarse la piel conscientemente tras la manipulación.

P270 No comer, beber, ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección.

P284 Llevar equipo de protección respiratoria.

P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. Enjuagarse la boca.

P302 + P350 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar suavemente con agua y jabón abundante. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLOGICA o a un médico.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

P391 Recoger el vertido.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405 Guardar bajo llave.

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Cianuro de potasio

ii. **Fórmula:** KCN

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** Sal de potasio del ácido hidrocianico.

v. **No. CAS:** 151-50-8

vi. **No. ONU:** 1680

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.



Hoja de Datos de Seguridad

Cianuro de potasio

Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 – 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible.
Síntomas y efectos agudos o crónicos: Irritación ocular, cutáneo y de las vías respiratorias, mortal en caso de ingestión.	
Indicaciones médicas:	
AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE	
Sección 5. Medidas contra incendios	
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input type="checkbox"/>
CO ₂ <input type="checkbox"/>	Polvo Químico <input type="checkbox"/>
Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>	
Otros medios: Producto químico seco, espuma resistente al alcohol, anhídrido carbónico. Usar el medio de extinción adecuado con los demás materiales del entorno.	
2) Peligros específicos: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de potasio. No combustible. El fuego puede provocar emanaciones de: Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno). Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.	
3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales o independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.	
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental	
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Indispensable evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.	
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, Guantes de nitrilo, mascarilla.	
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.	
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubras las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observar las posibles restricciones de materiales. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Enjuagar. Evitar la formación de polvo.	
Sección 7. Manejo y almacenamiento	
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/ la mezcla.	
2) Condiciones de almacenamiento seguro: No almacenar en recipientes de aluminio, estaño o cinc. No usar recipientes metálicos. Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. No almacenar conjuntamente con ácidos. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.	
Sección 8. Controles de exposición y protección personal	
1) Parámetros de control	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.
c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.	
3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
   	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco	10) Masa molar: 65.12 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: 634 °C (1173 °F)	14) Densidad: 1.55 gcm ³ a 20 °C (68 °F)
6) Punto de ebullición: 1,625 °C 2,957 °F	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad:	2) Reactividad: En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.
Estable <input checked="" type="checkbox"/>	Inestable <input type="checkbox"/>





Hoja de Datos de Seguridad

Cianuro de potasio

3) Incompatibilidad: Aluminio, cinc, estaño.	
4) Productos de descomposición peligrosos: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosa.	
5) Reacciones peligrosas: Reacción exotérmica con: flúor, magnesio, hipoclorito sódico. Riesgo de explosión con: cloratos, nitratos, nitritos, agentes oxidantes fuertes, permanganatos, anhídridos, nitrato de mercurio (II), tricloruro de nitrógeno, peróxidos, perclorito fluoruro. Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: Agua, Fluoruro de hidrógeno, dióxido de carbono (CO ₂). Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Ácidos.	6) Condiciones a evitar: Evitar la humedad.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	Irritación de las mucosas
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL _{500oral} Rata: 0.51 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: irritación del pulmón, cianosis, depresión del sistema nervioso central. Puede provocar argiria (coloración grisácea o azulada de la piel y los tejidos profundos debida al depósito de albúmina insoluble de plata. El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel. La inhalación puede provocar los síntomas siguientes: espasmo, inflamación, y edema de los bronquios. La aspiración o la inhalación puede causar neumonitis química, edema pulmonar, depresión del sistema nervioso central con hipertensión o insuficiencia circulatoria, y depresión circulatoria.	
6) Otra información: Para cianocompuestos y nitrilos en general: ¡máxima precaución!, posibilidad de desprendimiento de cianhídrico. Bloqueo de la respiración celular. Afecciones cardiovasculares, dificultad respiratoria, pérdida del conocimiento.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D.	
2) Persistencia y degradabilidad: Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: Efectos biológicos: Peligroso para el agua potable. A pesar de la dilución, el compuesto produce mezclas tóxicas con el agua.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. No se deben utilizar los sistemas de alcantarillado de aguas residuales para deshacerse de cantidades significativas de desechos del producto, debiendo ser estos procesados en una planta de tratamiento de efluentes apropiada. La eliminación del producto sobrante y no reciclable debe realizarse a través del confinamiento de los residuos para su eliminación. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmosfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar, ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Cianuro de potasio Clase(s) de peligros en el transporte: 6.1 Riesgos ambientales: Si	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: No. de ONU: 1680 No. de identificación de peligro: 6.1 Nombre de expedición: Cianuro de potasio No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad

Cianuro de potasio



Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 03/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Citral



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Citral
- 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio.
- | | |
|--|---|
| <p>3) Datos del proveedor y/o fabricante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. | <p>En caso de emergencia comunicarse a:</p> <p style="text-align: center;">56232300 ext. 45030</p> |
|--|---|

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H315 Provoca irritación cutánea

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Consejos de prudencia:

P280 Llevar guantes/gafas de protección

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón

P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- | | |
|--|---|
| i. Nombre químico: Citral | ii. Fórmula: C ₁₀ H ₁₆ O |
| iii. Nombre comercial o común: N.A. | |
| iv. Sinónimos: N.A. | |
| v. No. CAS: 5392-40-5 | vi. No. ONU: N.A. |

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con mucha agua. En caso de cutirreacción consultar un médico. En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Irritación, Reacciones alérgicas.

Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo extinguidor seco, polvo BC.

2) **Peligros específicos:** Combustible. Los vapores son más pesados que el aire, se extienden por el suelo y forman mezclas explosivas con el aire.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂).

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.





Hoja de Datos de Seguridad Citral



4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Prever una ventilación suficiente.
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Consérvese en lugar fresco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido amarillo	10) Masa molar: 152.2 g/mol
2) Olor: Característico	11) Solubilidad (es): 0.42 g/L a 25 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 2.76
5) Punto de fusión: <-20 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 230 °C	15) Densidad de vapor: 5.26
7) Punto de inflamación: 98 °C	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 0.071 hPa
9) Temperatura de descomposición: 180 °C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: 9.9% (v)	Límite superior: 4.3% (v)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:
Estable Inestable

2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.

3) Incompatibilidad: Aluminio, acero.

4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂).

5) Reacciones peligrosas: Muy comburente, aluminio, bases, ácidos.

6) Condiciones a evitar: Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: 180 °C a 1.013 hPa. Luz directa. Radiación UV/luz solar. Contacto con aire/oxígeno.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía: Cutánea Ocular Oral Respiratoria	2) Síntomas Provoca irritación cutánea, Puede provocar una reacción alérgica, prurito, eritema localizado. Poco irritante. N.D. N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: 6800 mg/kg. Rata (cutánea): >2000 mg/kg.

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.
6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.A.
2) Persistencia y degradabilidad: La sustancia es fácilmente biodegradable.
3) Potencial de bioacumulación: Se enriquece en organismos insignificadamente.
4) Movilidad en el suelo: El coeficiente de adsorción normalizado para tener en cuenta el carbono orgánico: 2.17
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: No clasificada como peligrosa. **INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE**





Hoja de Datos de Seguridad Citral



Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 30/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Citrato de plomo

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Citrato de plomo	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico en laboratorio	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H350 Puede provocar cáncer.
- H360 Puede perjudicar a la fertilidad o al feto.
- H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H332 Nocivo si se inhala.

Consejos de prudencia: N.D.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Citrato de plomo trihidratado	ii. Fórmula: C ₁₂ H ₁₀ O ₁₄ Pb ₃ * 3H ₂ O
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 512-26-5	vi. No. ONU: UN 2291
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Suministro de aire fresco. Si es requerido, usar respiración artificial. Mantener caliente al paciente. Consultar al médico si los síntomas persisten. En caso de pérdida del conocimiento, coloque al paciente de manera estable en una posición lateral para el transporte.
Cutánea	Generalmente el producto no irrita la piel.
Ocular	Enjuague el ojo abierto durante varios minutos con agua corriente.
Oral	Llamar inmediatamente al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input type="checkbox"/>	Espuma	<input type="checkbox"/>	CO ₂	<input type="checkbox"/>
				Polvo Químico	<input type="checkbox"/>
				Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>

Otros medios: Utilice medidas de lucha contra incendios que se adapten al entorno.

2) **Peligros específicos:** N.D.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** N.D.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** N.D.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): N.D.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Informar a las autoridades respectivas en caso de filtraciones a cursos de agua o alcantarillado. No permita que entre en alcantarillas/aguas superficiales o subterráneas.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: N.D.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** Eliminación minuciosa del polvo. Asegure una buena ventilación/extracción en el lugar de trabajo. Abra y manipule el receptáculo con cuidado.





Hoja de Datos de Seguridad Citrato de plomo

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantenga el recipiente herméticamente cerrado.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: N.D.			  
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido		10) Masa molar: 1053.8 g/mol	
2) Olor: Característico		11) Solubilidad (es): N.D.	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.A.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.	
5) Punto de fusión: N.D.		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.D.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: N.D.	
3) Incompatibilidad: N.A.			
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.			
5) Reacciones peligrosas: N.D.		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: N.D.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: N.D.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: La eliminación debe realizarse de acuerdo a las disposiciones oficiales.			
Sección 14. Información relativa al transporte			
Designación oficial de transporte: LEAD COMPOUND, SOLUBLE		INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 6.1 ADR/IMDG Clase: 6.1 IATA Clase: 6.1		Etiqueta: N.D.	
Riesgos ambientales: Sustancia tóxica		No. de ONU: UN 2291	
Precauciones especiales para el usuario: Sustancia tóxica		No. de identificación de peligro: N.D.	
		Nombre de expedición: N.D.	
		No. en guías de RE: N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Citrato de plomo

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 30/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Citrato de sodio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Citrato de trisodio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producción y análisis farmacéuticos	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A • Fabricante: N.A 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Citrato de trisodio	ii. Fórmula: $C_6H_5Na_3O_7$
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 68-04-2	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: N.A.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos crónicos: La ingestión causa quemaduras de la parte superior del aparato digestivo y de las vías respiratorias.

Indicaciones médicas:

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
<input checked="" type="checkbox"/> Agua	<input checked="" type="checkbox"/> Espuma
<input checked="" type="checkbox"/> CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo Químico
<input type="checkbox"/>	Otros medios
Otros medios: N.A.	

2) Peligros específicos: Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Óxidos de sodio

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Lentes de seguridad, guantes, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.A.	b) VLE-CT: N.A.	c) VLE-P: N.A.	d) IPVS: N.A.
------------------	-----------------	----------------	---------------

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavarse las manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad Citrato de sodio

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco	10) Masa molar: 258.07 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 7.5 - 9.0 a 10 g/l a 20 °C	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 150°C	14) Densidad relativa: 1.85720 °C
6) Punto de ebullición: N.A.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: <input checked="" type="checkbox"/> Estable <input type="checkbox"/> Inestable	2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de sodio	
5) Reacciones peligrosas: Agentes oxidantes fuertes	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. <input type="checkbox"/> Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Ratón: 5,400 mg/kg. / Rata (Cutáneo): > 2,000 mg/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Tras ingestión de grandes cantidades: Vómito sanguinolento, alteración del equilibrio electrolítico	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Toxicidad para los peces CL ₅₀ - Poecilia reticulata (Guppi) - > 18,000 - 32,000 mg/l - 96 h Observaciones: (IUCLID) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE ₅₀ - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 5,600 - 10,000 mg/l -48h Observaciones: (IUCLID) Toxicidad para las algas CI ₅₀ - Chlorella vulgaris (alga en agua dulce) - > 18,000 - 32,000 mg/l-96h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Toxicidad para las bacterias CE ₅₀ - Pseudomonas fluorescens - > 1,800 - 3,200 mg/l - 8 h Observaciones: (IUCLID)
2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: Mercancía no peligrosa	
Riesgos ambientales: N.A.	
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	
	Etiqueta: N.A.
	No. de ONU: N.A.
	No. de identificación de peligro: N.A.
	Nombre de expedición: N.A.
	No. en guías de RE: N.A.





Hoja de Datos de Seguridad Citrato de sodio

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 11/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloro



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Cloro	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Uso industrial. No se use para rociar o inyectar. No utilizar con productos que entren en contacto con la piel. No utilizar con productos que entren en contacto con alimentos. No utilizar para usos privados (hogar).	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> ● Proveedor: N.A. ● Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
- H331 Tóxico si se inhala.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H370 Provoca daños en los órganos.
- H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

- P101 Si se necesita consultar a un médico, tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.
- P103 Leer la etiqueta antes de su uso.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Cloro líquido	ii. Fórmula: Cl ₂
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 7782-50-5	vi. No. ONU: UN 1017
vii. Composición y porcentaje: Cloro: 99.5%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Si la respiración es irregular o pausada, buscar inmediatamente asistencia médica y empezar los primeros auxilios. En caso de irritación del tracto respiratorio, consultar a un médico. Proporcionar aire fresco.
Cutánea	Lavar con abundante agua y jabón.
Ocular	Remover lentes de contacto si se presentan y es fácil de hacer. Continuar enjuagando. Limpiar continuamente con agua fresca por al menos 10 minutos, manteniendo los párpados abiertos.
Oral	Enjuagar la boca con agua (solo si la persona está consciente). NO inducir el vómito.

Síntomas y efectos agudos: N.A.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) **Peligros específicos:** N.D.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de nitrógeno (NO_x).

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de fuego o explosión, no inhalar el humo. Coordinar las medidas contra incendio en los alrededores del fuego. No permitir que el agua contra incendios entre en el drenaje o en los canales de agua. Recolectar el agua contraincendios de manera separada. Combatir el fuego con precauciones normales desde una distancia razonable.





Hoja de Datos de Seguridad Cloro

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Trasladar a las personas a la seguridad.
- 2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.
- 3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantenerse alejado de los drenajes, la superficie y zonas de agua. Retener el agua contaminada y mantenerla depositada.
- 4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubrir drenajes. Limpiar con material absorbente (lana, tela, etc.).

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** Medidas de prevención de fuego, así como aerosol y generación de polvo. Usar ventilación local y general. Usar solo en áreas bien ventiladas.
- 2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Mantener cualquier sustancia que emita gases o vapores dañinos en el lugar que permita ser extraídos permanentemente.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) **Controles técnicos:** N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- | | |
|--|---|
| 1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido ámbar claro | 10) Masa molar: 70.9 g/mol |
| 2) Olor: Picante | 11) Solubilidad (es): En agua: 9.78 g/mol a 10 °C |
| 3) Umbral del olor: 3.5 ppm | 12) Viscosidad: 0.325 cP |
| 4) Potencial de hidrógeno (pH): 12 - 13 | 13) Coefficiente de partición n-octanol/agua: N.D. |
| 5) Punto de fusión: 101 °C | 14) Densidad relativa: N.D. |
| 6) Punto de ebullición: N.D. | 15) Densidad de vapor: N.D. |
| 7) Punto de inflamación: N.D. | 16) Velocidad de evaporación: N.D. |
| 8) Temperatura de autoignición: N.D. | 17) Presión de vapor: 6.780 hPa |
| 9) Temperatura de descomposición: 143.8 °C | 18) Otros datos relevantes: N.D. |
| 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D. | |

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- 1) **Estabilidad:**
Estable Inestable
- 2) **Reactividad:** N.D.

3) **Incompatibilidad:** N.D.

4) **Productos de descomposición peligrosos:** Óxidos de nitrógeno (NOx).

5) **Reacciones peligrosas:** N.D.

6) **Condiciones a evitar:** N.D.

Sección 11. Información toxicológica

- | | |
|--|---|
| 1) Vía: | 2) Síntomas |
| Cutánea | Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. |
| Ocular | Provoca lesiones oculares graves. |
| Oral | N.D. |
| Respiratoria | N.D. |
| 3) Sustancia química considerada como: N.A.
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/> | |
| 4) Medidas numéricas de toxicidad
CL ₅₀ : N.D.
DL ₅₀ : N.D. | |

5) **Otros riesgos o efectos a la salud:** N.D.

6) **Otra información:** N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) **Toxicidad:** Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- 2) **Persistencia y degradabilidad:** N.D.
- 3) **Potencial de bioacumulación:** N.D.
- 4) **Movilidad en el suelo:** N.D.
- 5) **Otros efectos adversos:** N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos



Hoja de Datos de Seguridad Cloro

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Solo embalajes que son aprobados deben ser usados. Embalajes completamente vacíos pueden ser reciclados. Manejar embalajes contaminados de la misma manera que la sustancia.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: CLORO Clase(s) de peligros en el transporte: IMGD Clase: 2.3 ICAO/IATA-DGR Clase: 2.3 Riesgos ambientales: Peligroso para el medio ambiente acuático Precauciones especiales para el usuario: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: Pescado y árbol No. de ONU: UN 1017 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
---	--

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 30/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloroformo



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Cloroformo.

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.

- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H331 Tóxico en caso de inhalación.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

H361 Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

H372 Perjudica a determinados órganos (Hígado, Riñón) por exposición prolongada o repetida en caso de ingestión.

H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel conscientemente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

Enjuagar la boca.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340 + P311 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar al médico.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consulte a un médico.

P362 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405 Guardar bajo llave.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Cloroformo

ii. Fórmula: CHCl_3

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS: 67-66-3

vi. No. ONU: UN1888

vii. Composición y porcentaje: N.D.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria

Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.

Cutánea

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.





Hoja de Datos de Seguridad Cloroformo

Ocular	Tras contacto con los ojos: enjuagar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.
Síntomas y efectos agudos o crónicos: Son síntomas de sobreexposición mareos, cefalea, cansancio, náuseas, pérdida del conocimiento, apnea. Causa depresión del sistema nervioso central.	
Indicaciones médicas: N.D	
AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE	
Sección 5. Medidas contra incendios	
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input checked="" type="checkbox"/>	Espuma <input checked="" type="checkbox"/> CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/> Polvo Químico <input type="checkbox"/> Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: Producto químico seco.	
2) Peligros específicos: óxidos de carbono, gas cloruro de hidrógeno, no combustible. El fuego puede provocar emanaciones de: Gas cloruro de hidrógeno, fosgeno. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.	
3) Productos tóxicos de la combustión: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂), fosgeno, gas cloruro de hidrógeno.	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.	
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental	
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegurarse una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.	
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, traje de protección, guantes y mascarilla.	
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.	
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos, p. ej. Chemizorb®. Añadir a residuos a tratar.	
Sección 7. Manejo y almacenamiento	
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/ la mezcla. Evítese la generación de vapores/ aerosoles.	
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Protegido de la luz. Bien cerrado. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 6.1 D: Materiales tóxicos peligrosos o materiales peligrosos que causan efectos crónicos/ No combustibles, tóxicos agudos.	
Sección 8. Controles de exposición y protección personal	
1) Parámetros de control	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro	10) Masa molar: 119.38 g/mol
2) Olor: Dulce	11) Solubilidad en agua: 8.7 g/l a 23 °C (73 °F)
3) Umbral del olor: 205 ppm	12) Viscosidad: N.D
4) Potencial de hidrógeno (pH):	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D
5) Punto de fusión: -64 °C (-83 °F)	14) Densidad relativa: N.D
6) Punto de ebullición: 60.5–61.5 °C (140.9–142.7 °F) a 1,013.25 hPa	15) Densidad de vapor: 4.12 – (Aire = 1.0)
7) Punto de inflamación: N.A	16) Velocidad de evaporación: N.D
8) Temperatura de autoignición: N.D	17) Presión de vapor: 210 hPa a 20 °C (68 °F)
9) Temperatura de descomposición: Destilable sin descomposición a presión normal.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D	Límite superior: N.D
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D





Hoja de Datos de Seguridad Cloroformo

3) Incompatibilidad: Goma, plásticos diversos.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂). Fosgeno. Gas cloruro de hidrógeno.	
5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: Amoniaco, aminas, óxidos de nitrógeno, álcalis, oxígeno, amidas alcalinas, nitrocompuestos orgánicos, soluciones fuerte de hidróxidos alcalinos, flúor, peróxidos, metales alcalinotérreos, metales alcalinos, metales en polvo, metanol con soluciones fuerte de hidróxidos alcalinos.	6) Condiciones a evitar: Productos incompatibles. Calor, llamas y chispas. Exceso de calor. Exposición a la luz. Proteger de la humedad.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Ligera irritación en la piel.
Ocular	Irritación en los ojos.
Oral	En dosis repetidas: Vómito, náusea, tos, efectos irritantes y trastorno del estómago/intestinales.
Respiratoria	En dosis repetidas: Insuficiencia respiratoria, paro respiratorio, vértigo y dolor de cabeza.
3) Sustancia química considerada como:	
Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/>	Mutagénica <input type="checkbox"/>
Teratogénica <input checked="" type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad	
CL ₅₀ (inhalación) Ratón: 47.702 mg/L (4 horas).	
DL ₅₀ (oral) Ratón: 908 mg/kg.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Se han reportado efectos tumorigénicos en animales de experimentación.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Nocivo para los organismos acuáticos. No tirar los residuos por el desagüe.	
2) Persistencia y degradabilidad: Persistencia improbable. Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.	
3) Potencial de bioacumulación: Bioacumulación improbable.	
4) Movilidad en el suelo: Probablemente móvil. El producto contiene compuestos orgánicos volátiles (COV) que se evaporan fácilmente a partir de todas las superficies. Se disipa rápidamente en el aire.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. Manejar los recipientes sucios como el propio producto. No mezclar con otros residuos. No verter en la red de alcantarillado o tirar en el desagüe.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Cloroformo.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: 6.1	Etiqueta: TÓXICO.
Riesgos ambientales: No hay peligros identificados.	No. de ONU: UN1888
Precauciones especiales para el usuario: No se requieren precauciones especiales.	No. de identificación de peligro: 6.1
	Nombre de expedición: N.D.
	No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.A.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 28/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de amonio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia: Cloruro de amonio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A • Fabricante: N.A 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Cloruro de amonio	ii. Fórmula: NH ₄ Cl
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 12125-02-9	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: 100%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar en abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas
Oral	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Tras ingestión: irritaciones locales, malestar, vómitos, diarrea. Efecto sistémico: tras absorción de grandes cantidades: disminución de la presión arterial, colapso, alteraciones del sistema nervioso central, espasmos, estados narcóticos, parálisis respiratoria, hemólisis.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

<input checked="" type="checkbox"/>	Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input type="checkbox"/>	CO ₂	<input type="checkbox"/>	Polvo	<input type="checkbox"/>	Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios
-------------------------------------	------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------------	--------------------------	-------	--------------------------	---------	-------------------------------------	--------------

Otros medios: Polvo extinguidor, polvo ABC.

2) **Peligros específicos:** No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de nitrógeno, gas cloruro de hidrógeno.

Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese de una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Guantes, mascarilla, lentes de seguridad.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No tirar los residuos por el desagüe.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** Observar las indicaciones de la etiqueta.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de amonio

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.				
Sección 8. Controles de exposición y protección personal				
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.		d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: N.D.				
Sección 9. Propiedades físicas y químicas				
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido cristalino blanco		10) Masa molar: 53.49 g/mol		
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): 372 g/L a 20°C en agua		
3) Umbral del olor: N.A.		12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): 4.7		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.		
5) Punto de fusión: 338°C		14) Densidad relativa: N.D.		
6) Punto de ebullición: N.A.		15) Densidad de vapor: N.D.		
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: >400°C		17) Presión de vapor: 66 hPa a 250°C y 1.3 hPa a 30°C		
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.		
Sección 10. Estabilidad y reactividad				
1) Estabilidad: <input checked="" type="checkbox"/> Estable <input type="checkbox"/> Inestable		2) Reactividad: N.D.		
3) Incompatibilidad: N.D.				
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno, gas cloruro de hidrógeno.				
5) Reacciones peligrosas: Hidroxidos alcalinos, ácidos.		6) Condiciones a evitar: N.D.		
Sección 11. Información toxicológica				
1) Vía:		2) Síntomas		
Cutánea		No irrita la piel.		
Ocular		Provoca irritación ocular grave.		
Oral		Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago- intestinal.		
Respiratoria		Irritación de las mucosas.		
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.A. DL ₅₀ (Oral) Rata: 1,410 mg/kg. / Rata (Cutánea): >2.000 mg/kg.		
6) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. Otra información: Tras ingestión: irritaciones locales, malestar, vómitos, diarrea. Efecto sistémico: tras absorción de grandes cantidades: disminución de la presión arterial, colapso, alteraciones del sistema nervioso central, espasmos, estados narcóticos, parálisis respiratoria, hemólisis.				
Sección 12. Información ecotoxicológica				
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces CL ₅₀ Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): 42,91 mg/l; 96 h Controlo analítico: si US-EPA Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): > 100 mg/l; 48 h Controlo analítico: si (ECHA) Toxicidad para las bacterias Ensayo estático CE50 lodo activado: 1.310 mg/l; 0,5 h OECD TG 209 Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) Ensayo dinámico EC10 Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill): 4,28 mg/l; 30 d				
2) Persistencia y degradabilidad: Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.				
3) Potencial de bioacumulación: N.A.				
4) Movilidad en el suelo: N.D.				
5) Otros efectos adversos: N.D.				





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de amonio

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: Mercancía no peligrosa	
Riesgos ambientales: N.A.	
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 05/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de bario

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Cloruro de bario

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico, producción química.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. Enjuagarse la boca.

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Cloruro de bario dihidratado

ii. **Fórmula:** BaCl₂ · 2H₂O

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:** 10326-27-9

vi. **No. ONU:** 1564

vii. **Composición y porcentaje:** Cloruro de bario dihidratado: 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. En caso de parada respiratoria: Respiración asistida o por medios instrumentales. ¡Suministración de oxígeno en caso necesario! Llamar inmediatamente al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de bario



2) Peligros específicos: No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.			
3) Productos tóxicos de la combustión: Gas cloruro de hidrógeno. Óxido del bario.			
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.			
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	
d) IPVS: N.D.			
2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las manos al término del trabajo.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco		10) Masa molar: 244.28 g/mol	
2) Olor: N.D.		11) Solubilidad (es): N.D.	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.0 – 8.0		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.	
5) Punto de fusión: 113 °C		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.D.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: N.D.	
3) Incompatibilidad: Metales diversos (formación de hidrógeno).			
4) Productos de descomposición peligrosos: Gas cloruro de hidrógeno. Óxido del bario.			
5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: ácido furano-2-percarboxílico. Posibles reacciones violentas con: halogenuros de halógeno, agentes oxidantes fuertes, reductores fuertes, ácidos.		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : Oral. 118 mg/kg.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Tras ingestión, irritación de las mucosas, náuseas, salivación, vómito, mareos, dolores, cólicos y diarreas. Como efectos sistémicos, arritmias cardíacas, bradycardias (actividad cardíaca ralentizada), aumento de la tensión sanguínea, choc y colapso circulatorio, así como rigidez muscular.			





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de bario

6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces Ensayo estático CL50 - Danio rerio (pez zebra) - > 174 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CL50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 14.5 mg/l - 48 h Observaciones: (ECHA) (en relación al catión) Toxicidad para las algas Ensayo estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga) -> 100 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Toxicidad para las bacterias Ensayo estático CE50 - lodos activados - > 943.1 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD)	
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.	
3) Potencial de bioacumulación: Bioacumulación Lepomis macrochirus - 0.065 mg/l (Barium chloride dihydrate)	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: Posible formación de mezclas nocivas con el agua. Peligro para el agua potable por filtración en suelos y acuíferos. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Barium compounds, n.o.s. (Barium chloride dihydrate) Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 6.1 IMDG Clase: 6.1 IATA Clase: 6.1 Riesgos ambientales: N.D. Precauciones especiales para el usuario: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: 1564 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 30/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de calcio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Cloruro de calcio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P280 Llevar guantes/ gafas de seguridad.

P305 + P351 + P338 **EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consulte a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Cloruro de calcio	ii. Fórmula: CaCl ₂
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 10043-52-4	vi. No. ONU: N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** Cloruro de calcio ≥ 98%.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: aclararse la piel con agua/ ducharse. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua por lo menos durante 10 minutos. En caso de irritación ocular consultar al oftalmólogo.
Oral	En caso de ingestión: enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos: Irritación

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: Ninguna.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>
------	-------------------------------------	--------	-------------------------------------	-----------------	--------------------------	---------------	-------------------------------------	--------------	-------------------------------------

Otros medios: Espuma resistente al alcohol, polvo ABC.

2) **Peligros específicos:** No combustible.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** En caso de incendio puede formarse: cloruro de hidrógeno.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/ o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Control de polvo. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

Sección 7. Manejo y almacenamiento





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de calcio

1) Precauciones para un manejo seguro: Evitar la formación de polvo, eliminación de depósitos de polvo. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Manténgase lejos de alimentos y bebidas.				
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Sólido higroscópico.				
Sección 8. Controles de exposición y protección personal				
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.		d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir todas las prendas contaminadas y lavarse las manos al término del trabajo.				
Sección 9. Propiedades físicas y químicas				
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, blanco		10) Masa molar: 111 g/mol		
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): 745 g/L a 20 °C		
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): 8 – 10 (en solución acuosa: 100 g/L, 20 °C)		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.		
5) Punto de fusión: 775 °C a 1,013 hPa		14) Densidad: 2.15 g/cm ³ a 25 °C		
6) Punto de ebullición: 1,935 °C a 1,013 hPa		15) Densidad aparente: 300 – 500 Kg/m ³		
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.		
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.		
Sección 10. Estabilidad y reactividad				
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.		
3) Incompatibilidad: N.D.				
4) Productos de descomposición peligrosos: Cloruro de hidrógeno.				
5) Reacciones peligrosas: Reacción exotérmica con: boro trifluoruro, éter vinilmetílico. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: metales, cinc (formación de hidrógeno).		6) Condiciones a evitar: N.D.		
Sección 11. Información toxicológica				
1) Vía:		2) Síntomas		
Cutánea		Contacto frecuente y continuo con la piel, puede causar irritaciones de piel.		
Ocular		En caso de contacto con los ojos: provoca irritación ocular grave.		
Oral		N.D.		
Respiratoria		N.D.		
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (oral) Rata: 2,120 mg/Kg		
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.				
6) Otra información: N.D.				
Sección 12. Información ecotoxicológica				
1) Toxicidad: NO se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.				
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.				
3) Potencial de bioacumulación: N.D.				
4) Movilidad en el suelo: N.D.				
5) Otros efectos adversos: N.D.				
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos				
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.				
Sección 14. Información relativa al transporte				
Designación oficial de transporte: N.D.		INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE		
Clase(s) de peligros en el transporte: N.D.				





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de calcio

Riesgos ambientales: N.D.	Etiqueta: No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 09/01/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de cesio



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Cloruro de cesio

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Uso analítico y de laboratorio.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H361fd Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto (en caso de exposición).

Consejos de prudencia:

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Cloruro de cesio

ii. Fórmula: CsCl

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS: 7647-17-8

vi. No. ONU: N.D.

vii. Composición y porcentaje: Cloruro de cesio 100%

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	En caso de ingestión: en caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: Ninguna.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: espuma resistente al alcohol y polvo ABC.

2) Peligros específicos: No combustible.

3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla (en presencia de polvo).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Control del polvo. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Evítase la exposición. Evitar la producción de polvo. Eliminación de depósitos de polvo. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Sólido higroscópico.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de cesio

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (cristalinas), blanco	10) Masa molar: 168.4 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): 1,000 g/L a 20 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 7 – 9 (en solución acuosa: 50 g/L, 20 °C)	13) Coefficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: 642 °C a 1,013 hPa	14) Densidad: 3.97 g/cm ³ a 20 °C
6) Punto de ebullición: 1,303 °C a 1,013 hPa	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: >400 °C	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: Proteger de la humedad.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input checked="" type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ cutánea Rata: > 2,000 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo a normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: Ninguna Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de cesio

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 11/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de cloroacetilo

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Cloruro de cloroacetilo

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico para síntesis.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H301 + H311 + H331 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H372 Perjudica a determinados órganos (pulmones) por exposición prolongada o repetida.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. Enjuagarse la boca.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P391 Recoger el vertido.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Cloruro de cloroacetilo

ii. **Fórmula:** C₂H₂Cl₂O

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 79-04-9

vi. **No. ONU:** UN 1752

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de cloroacetilo

personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 -40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Arena seca y espuma resistente al alcohol.

2) Peligros específicos: No combustible. Vapores corrosivos. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.

3) Productos tóxicos de la combustión: Gas cloruro de hidrógeno, cloro, fosgeno, dioxina.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla (necesaria en presencia de vapores/aerosoles).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire derrames. Recoger con agentes absorbentes de líquidos. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/ la mezcla. Evítese la generación de vapores/ aerosoles. Mantener seco el lugar de trabajo. La sustancia no debe entrar en contacto con agua.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Se recomienda que el producto no tenga contacto con agua durante su almacenamiento.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): líquido, amarillo

10) Masa molar: 112.94 g/mol

2) Olor: N.D.

11) Solubilidad (es): Insoluble

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.

5) Punto de fusión: -21.77 °C (-7.19 °F)

14) Densidad relativa: N.D.

6) Punto de ebullición: 106 °C (223 °F) a 10,132 hPa

15) Densidad de vapor: N.D.

7) Punto de inflamación: 100 °C (212 °F)

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: 25.3 hPa a 20 °C (68 °F)

9) Temperatura de descomposición: N.D.

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación. Reacciona violentamente con agua. En contacto con agua libera gases tóxicos.

3) Incompatibilidad: Bases fuertes, alcoholes, agentes oxidantes fuertes, agua.



Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de cloroacetilo

4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂). Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Fosgeno. Gas cloruro de hidrógeno.	
5) Reacciones peligrosas: Reacciona violentamente con el agua. En contacto con ácidos libera gases tóxicos. Corrosivo para metales.	6) Condiciones a evitar: Exposición a la humedad. Calentamiento fuerte. Humedad.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ (Inhalación) Ratón: 3.01 mg/L – 4 h DL ₅₀ (oral) Rata: 200 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Muy tóxico para los organismos acuáticos. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. Reacciona con agua, por lo que no se dispone de datos de ecotoxicidad para la sustancia.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Cloruro de cloroacetilo Clase(s) de peligros en el transporte: 6.1 Riesgos ambientales: Peligroso para el medio acuático.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: No. de ONU: UN 1752 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 16/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de cobalto (II)

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Cloruro de cobalto (II)	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Reactivos para laboratorio, síntesis de sustancias.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
- H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.
- H350 Puede provocar cáncer por inhalación.
- H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
- P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- P272 la ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/la cara.
- P285 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
- P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.
- P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
- P304 + P341 EN CASO DE INHALACIÓN: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
- P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
- P391 Recoger el vertido.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Cloruro de cobalto (II)	ii. Fórmula: CoCl ₂
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 7646-79-9	vi. No. ONU: 3077
vii. Composición y porcentaje: Cloruro de cobalto (II) 100 %	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de cobalto (II)

Síntomas y efectos crónicos: N.D.			
Indicaciones médicas: N.D.			
AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE			
Sección 5. Medidas contra incendios			
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):			
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input type="checkbox"/>
CO ₂	<input type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
		Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: Espuma resistente al alcohol.			
2) Peligros específicos: No combustible.			
3) Productos tóxicos de la combustión: Gas cloruro de hidrógeno, óxidos de cobalto/ cobalto.			
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistema de respiración artificiales e independientes al ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Indispensable evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.			
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajo bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/ la mezcla.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control		3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Cristalino, azul claro		10) Masa molar: 129.84 g/mol	
2) Olor: N.D.		11) Solubilidad (es): 585.9 g/L a 20 °C (68 °F)	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.	
5) Punto de fusión: 724 °C (1335 °F)		14) Densidad: 3.36 g/cm ³ a 25 °C (77 °F)	
6) Punto de ebullición: 1,049 °C (1920 °F) a 1,013 hPa		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad:		2) Reactividad: N.D.	
Estable	<input checked="" type="checkbox"/>	Inestable	<input type="checkbox"/>
3) Incompatibilidad: N.D.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Gas cloruro de hidrógeno, óxidos de cobalto/ cobalto.			
5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: metales alcalinos. Posibles reacciones violentas con: oxidantes.		6) Condiciones a evitar: Evitar la humedad.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de cobalto (II)

Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input checked="" type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (oral) Rata: 537 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces: Ensayo dinámico CL ₅₀ – Danio rerio (pez zebra) – 85.3 mg/L – 96 h. Observación: (ECHA). Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo dinámico CL ₅₀ – Chironomus sp. – 429 mg/L – 96 h. Observación: (ECHA). Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE _{50r} – Dunaliella tertiolecta – 71.314 mg/L – 96 h. Observación: (ECHA). Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático CE ₅₀ – Iodos activados – 120 mg/L – 30 min (Directrices de ensayo 209 del OECD).	
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo a normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Sustancia peligrosa para el medio ambiente. Clase(s) de peligros en el transporte: 9 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: No. de ONU: 3077 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 12/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de cromo (II)

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Cloruro de cromo (II)	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico para síntesis.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Cloruro de cromo (II)	ii. Fórmula: CrCl ₂
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 10049-05-5	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: vértigo, diarrea.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input type="checkbox"/>
CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico <input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>	
Otros medios: agua pulverizada, espuma resistente al alcohol.	
2) Peligros específicos: No combustible.	
3) Productos tóxicos de la combustión: Gas cloruro de hidrógeno.	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Como en cualquier incendio, llevar un equipo respiratorio autónomo.	

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación del polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Evitar la formación de polvo.
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) **Parámetros de control**





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de cromo (II)

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarse las manos al término del trabajo.				
Sección 9. Propiedades físicas y químicas				
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo), gris		10) Masa molar: 122.9 g/mol		
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): Soluble		
3) Umbral del olor: N.A.		12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: 0.85		
5) Punto de fusión: 823 – 825 °C		14) Densidad relativa: N.D.		
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.D.		
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.		
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.		
Sección 10. Estabilidad y reactividad				
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: N.D.		
3) Incompatibilidad: N.D.				
4) Productos de descomposición peligrosos: Gas cloruro de hidrógeno				
5) Reacciones peligrosas: Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o formación de gases tóxicos: agua, ácido clorhídrico. Posibles reacciones violentas con: oxidantes.		6) Condiciones a evitar: Exposición a la humedad.		
Sección 11. Información toxicológica				
1) Vía:		2) Síntomas		
Cutánea		N.D.		
Ocular		N.D.		
Oral		N.D.		
Respiratoria		N.D.		
3) Sustancia química considerada como: N.A.		4) Medidas numéricas de toxicidad		
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (oral) Rata: 1,870 mg/Kg		
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.				
6) Otra información: N.D.				
Sección 12. Información ecotoxicológica				
1) Toxicidad: Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 21.53 mg/l; 48 h.				
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.				
3) Potencial de bioacumulación: Coeficiente de reparto n-octanol/agua, log Pow: 0.85 (calculado)				
4) Movilidad en el suelo: N.D.				
5) Otros efectos adversos: N.D.				
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos				
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.				
Sección 14. Información relativa al transporte				
Designación oficial de transporte: N.D.		INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE		
Clase(s) de peligros en el transporte: N.D.		Etiqueta: N.D.		
Riesgos ambientales: N.D.		No. de ONU: N.D.		
Precauciones especiales para el usuario: N.D.		No. de identificación de peligro: N.D.		





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de cromo (II)

	Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 11/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de guanidinio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Cloruro de guanidinio

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto farmacéutico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.

- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H372 Provoca daños en los órganos (sistema nervioso, médula ósea, riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia:

P260 No respirar polvos.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P280 Usar guantes de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P314 Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.

P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

P501 Eliminar el contenido y el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Cloruro de guanidinio

ii. **Fórmula:** CH₆CIN₃

iii. **Nombre comercial o común:** Guanidine Hydrochloride Formulation

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:**

vi. **No. ONU:** N.A.

Celulosa: 9004-34-6. Cloruro de guanidinio: 50-01-1. Dióxido de silicio: 7631-86-9. Estearato de magnesio: 557-04-0

vii. **Composición y porcentaje:** Celulosa: 50.86%. Cloruro de guanidinio: 35.71%. Dióxido de silicio: 1.97%. Estearato de magnesio: 1.31%.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa. Consultar un médico. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
Ocular	Enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos. Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos. Consultar un médico.
Oral	NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control del personal médico. Consultar un médico. Enjuague la boca completamente con agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Síntomas y efectos agudos: Nocivo en caso de ingestión. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave.

Síntomas y efectos crónicos: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Indicaciones médicas: Trate los síntomas y brinde apoyo.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**



Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de guanidinio

Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.									
2) Peligros específicos: Evite la generación de polvo, el polvo fino disperso en el aire en concentraciones suficientes, y en presencia de una fuente de ignición es un peligro potencial para la explosión del polvo. La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.									
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Compuestos clorados. Óxidos de metal.									
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Utilice un equipo respiratorio autónomo. Utilice equipo de protección personal.									
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental									
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilice equipo de protección personal. Siga los consejos de manejo seguro y las recomendaciones de equipo de protección personal.									
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).									
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dispersar en el medio ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.									
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Barra o aspire el derramamiento y recójalo en recipiente adecuado para su eliminación. Evite la dispersión de polvo en el aire (p. ej., limpiando las superficies de polvo con aire comprimido). No se debe permitir que los depósitos de polvo se acumulen en las superficies, ya que pueden formar una mezcla explosiva si se liberan a la atmósfera en una concentración suficiente. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.									
Sección 7. Manejo y almacenamiento									
1) Precauciones para un manejo seguro: No poner en contacto con piel ni ropa. No respirar polvos. No tragar. No ponerlo en los ojos. Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo. Minimice la generación y acumulación de polvo. Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. Evítense la acumulación de cargas electrostáticas. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.									
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.									
Sección 8. Controles de exposición y protección personal									
1) Parámetros de control						3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.						
2) Controles técnicos: N.D.									
Sección 9. Propiedades físicas y químicas									
1) Apariencia (Estado físico y color): Polvo					10) Masa molar: 95.53 g/mol				
2) Olor: N.D.					11) Solubilidad (es): N.D.				
3) Umbral del olor: N.D.					12) Viscosidad: N.A.				
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.					13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.				
5) Punto de fusión: N.D.					14) Densidad relativa: N.D.				
6) Punto de ebullición: N.D.					15) Densidad de vapor: N.D.				
7) Punto de inflamación: N.A.					16) Velocidad de evaporación: N.A.				
8) Temperatura de autoignición: N.D.					17) Presión de vapor: N.A.				
9) Temperatura de descomposición: N.D.					18) Otros datos relevantes: N.D.				
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.					Límite superior: N.D.				
Sección 10. Estabilidad y reactividad									
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>					2) Reactividad: N.A.				
3) Incompatibilidad: Oxidantes.									
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Compuestos clorados. Óxidos de metal.									





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de guanidinio

5) Reacciones peligrosas: Puede formar una mezcla polvo-aire explosiva durante el procesamiento, el manejo o por otros medios. Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.	6) Condiciones a evitar: Calor, llamas y chispas. Evite la formación de polvo.
---	---

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Esterato de magnesio: provoca irritación cutánea. Cloruro de guanidinio: irritación de la piel.
Ocular	Esterato de magnesio: provoca irritación ocular grave. Cloruro de guanidinio: irritación a los ojos, reversible a los 21 días
Oral	Cloruro de guanidinio: hormigueo, entumecimiento, anorexia, diarrea.
Respiratoria	N.D.

3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀: Dióxido de silicio: CL ₅₀ inhalación rata: >2.08 mg/L. DL₅₀: Dióxido de silicio: DL ₅₀ oral rata: >5000 mg/kg. DL ₅₀ dérmica conejo: >5000 mg/kg. Esterato de magnesio: DL ₅₀ oral rata: >2000 mg/kg. DL ₅₀ dérmica conejo: >2000 mg/kg.
--	--

5) Otros riesgos o efectos a la salud: Provoca daños en los órganos (sistema nervioso, médula ósea, riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

<p>1) Toxicidad: Dióxido de silicio: Toxicidad para peces: CL₅₀ (Danio rerio (pez zebra)): > 10,000 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203 Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos: CE₅₀ (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1,000 mg/l Tiempo de exposición: 24 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 Toxicidad para las al-gas/plantas acuáticas: CE₅₀ (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 10,000 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: Basado en datos de materiales similares NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 10,000 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: Basado en datos de materiales similares</p> <p>Esterato de magnesio: Toxicidad para peces: CL₅₀ (Leuciscus idus (Orfe dorado)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: DIN 38412 Observaciones: Basado en datos de materiales similares Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos: EL₅₀ (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 47 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.2. Observaciones: Basado en datos de materiales similares No es tóxico en caso de solubilidad límite Toxicidad para las al-gas/plantas acuáticas: EL₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: Basado en datos de materiales similares No es tóxico en caso de solubilidad límite NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua</p>
--



Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de guanidinio

<p>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: Basado en datos de materiales similares Toxicidad hacia los microorganismos: EC10 (Pseudomonas putida): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 16 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Observaciones: Basado en datos de materiales similares</p>	
<p>2) Persistencia y degradabilidad: Celulosa: fácilmente biodegradable. Estearato de magnesio: No es biodegradable.</p>	
<p>3) Potencial de bioacumulación: Cloruro de guanidinio: Coeficiente de partición: (n-octanol/agua): log Pow: < -1.7 Estearato de magnesio: Coeficiente de partición: (n-octanol/agua): log Pow: >4</p>	
<p>4) Movilidad en el suelo: N.D.</p>	
<p>5) Otros efectos adversos: N.D.</p>	
<p>Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos</p>	
<p>Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Desechar de acuerdo con las regulaciones locales. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.</p>	
<p>Sección 14. Información relativa al transporte</p>	
<p>Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.</p>	<p>INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE</p>
<p>Precauciones especiales para el usuario: N.A.</p>	<p>Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.</p>
<p>Sección 15. Información reglamentaria</p>	
<p>Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.</p>	
<p>Sección 16. Otras informaciones</p>	
<p>N.D.</p>	

Elaboración: 13/02/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de hidroxilamonio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Cloruro de hidroxilamonio

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H302 + H312 Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

H373 Puede provocar daños en los órganos (bazo) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P234 Conservar únicamente en el recipiente original.

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P272 La ropa de trabajo contaminado no debe salir del lugar del trabajo.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P312 + P330 **EN CASO DE INGESTIÓN:** Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.

P302 + P352 + P332 **EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:** Lavar con abundante agua. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 **EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P313 **EN CASO DE exposición manifiesta o presunta:** Consultar a un médico.

P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P337 + P313 Si persiste irritación ocular: Consultar a un médico.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

P391 Recoger el vertido.

P405 Guardar bajo llave.

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Cloruro de hidroxilamonio

ii. **Fórmula:** H₂NOH.HCl

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 5470-11-1

vi. **No. ONU:** 2923

vii. **Composición y porcentaje:** Cloruro de hidroxilamonio 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria


Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.

Cutánea

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.



Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de hidroxilamonio

Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.
Síntomas y efectos agudos: N.D.	
Síntomas y efectos crónicos: N.D.	
Indicaciones médicas:	
AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE	
Sección 5. Medidas contra incendios	
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input type="checkbox"/>
CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico <input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>	
Otros medios: Agua pulverizada y espuma resistente al alcohol.	
2) Peligros específicos: No combustible. Los recipientes expuestos al fuego pueden explotar. Riesgo de explosión del polvo.	
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de nitrógeno (NOx), gas cloruro de hidrógeno.	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistema de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.	
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental	
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación del polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia consulte con expertos.	
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).	
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.	
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.	
Sección 7. Manejo y almacenamiento	
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/ la mezcla.	
2) Condiciones de almacenamiento seguro: No usar recipientes metálicos. Seco. Bien cerrado, alejado de fuentes de ignición y de calor.	
Sección 8. Controles de exposición y protección personal	
1) Parámetros de control	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.
c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.	
3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, incoloro	10) Masa molar: 69.49 g/mol
2) Olor: Ligeramente a cloro	11) Solubilidad (es): aprox. 470 g/L a 20 °C (68 °F)
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 2.5 – 3.5 a 50 g/L a 20 °C (68 °F)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: 155 – 157 °C (311 – 315 °F)	14) Densidad: 1.67 g/mL a 25 °C (77 °F)
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: > 150 °C (> 302 °F) – peligro de explosión en caso de calentamiento.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):	
Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad:	2) Reactividad: sensible a golpes, riesgo de explosión del polvo.
Estable <input checked="" type="checkbox"/>	Inestable <input type="checkbox"/>
3) Incompatibilidad: Aluminio, cobre, cinc, estaño, metales.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno (NOx), gas cloruro de hidrógeno.	
5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: sustancias alcalinas. Puede formarse: hidroxilamina.	6) Condiciones a evitar: Puede ser inestable a temperaturas por encima de: 75 °C.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de hidroxilamonio



Riesgo de explosión con: compuestos favorecedores de incendios oxidantes.	
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ oral Rata: 141 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Muy tóxico para los organismos acuáticos.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Sólido corrosivo y tóxico. Clase(s) de peligros en el transporte: 8 (6.1) Riesgos ambientales: Peligroso para el medio ambiente.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: No. de ONU: 2923 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 16/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de mercurio (II)

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Cloruro de mercurio (II)

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico.

4) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H300 + H310 Mortal en caso de ingestión o en contacto con la piel.
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.
 H361f Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
 H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
 P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
 P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
 P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse.
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Cloruro de mercurio (II)

ii. **Fórmula:** HgCl₂

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 7487-94-7

vi. **No. ONU:** UN 1624

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: lavarse inmediatamente y abundantemente con mucha agua. Necesario un tratamiento médico inmediato, ya que cauterizaciones no tratadas pueden convertirse en heridas difíciles de curar.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar a un oftalmólogo. Proteger el ojo ileso.
Oral	En caso de ingestión: Lavar la boca inmediatamente y beber agua en abundancia. En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes). En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Náuseas, vómitos, diarrea, trastornos gastrointestinales, irritabilidad, falta de coordinación. Descenso de presión sanguínea, colapso circulatorio, irregularidades del ritmo cardíaco, disfunción renal. Efectos sobre ciertos órganos de los sentidos (por ejemplo, la vista, el oído, y el olfato), problemas de memoria, corrosión, perforación del estómago, peligro de ceguera.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol y polvo ABC.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de mercurio (II)

2) Peligros específicos: No combustible.			
3) Productos tóxicos de la combustión: Vapores de mercurio y gas cloruro de hidrógeno.			
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo. Llevar traje de protección química.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilizar el equipo de protección obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo.			
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Control del polvo. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Evítese la exposición. Áreas sucias limpiar bien. Eliminación de depósitos de polvo. Evitar su liberación al medio ambiente.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	
d) IPVS: N.D.			
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo), blanco		10) Masa molar: 271.5 g/mol	
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): 74 g/L a 20 °C	
3) Umbral del olor: N.A.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): 3.2 a 15 g/L		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.	
5) Punto de fusión: 280.7 °C		14) Densidad: 5.44 g/cm ³ a 20 °C	
6) Punto de ebullición: 302 °C a 1,013 hPa		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.	
3) Incompatibilidad: Metal ligero.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Vapores de mercurio y gas cloruro de hidrógeno.			
5) Reacciones peligrosas: Metales alcalinos, hidracina, lejía fuerte.		6) Condiciones a evitar: Luz directa. Radiación UV/ luz solar.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		En caso de contacto con la piel: provoca quemaduras graves, causa heridas difíciles de sanar.	
Ocular		En caso de contacto con los ojos: provoca quemaduras, provoca lesiones oculares graves, peligro de ceguera.	
Oral		En caso de ingestión existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input checked="" type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ oral Rata: 1 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de mercurio (II)

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) **Toxicidad:** Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- 2) **Persistencia y degradabilidad:** N.A.
- 3) **Potencial de bioacumulación:** N.D.
- 4) **Movilidad en el suelo:** N.D.
- 5) **Otros efectos adversos:** N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Cloruro de mercurio (II)
Clase(s) de peligros en el transporte: 6.1
Riesgos ambientales: N.D.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta:
No. de ONU: UN 1624
No. de identificación de peligro: N.D.
Nombre de expedición: N.D.
No. en guías de RE: N.D.

Precauciones especiales para el usuario: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 12/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de oro



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Cloruro de oro	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Consejos de prudencia:

P280 Llevar guantes/ prendas de protección/ gafas/ máscara de protección.

P301 + P330 + P331 En caso de ingestión: Enjuagar la boca. No provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P308 + P310 En caso de exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

P233 Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Tetracloruro ácido trihidratado	ii. Fórmula: $AuCl_4H \cdot 3 H_2O$
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 16961-25-4	vi. No. ONU: 3260
vii. Composición y porcentaje: Tetracloruro ácido trihidratado: 100%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: Dolores de estómago, diarrea, náusea, irritación y corrosión, reacciones alérgicas, tos, insuficiencia respiratoria

Síntomas y efectos crónicos: Riesgo de ceguera.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios


1) Medio(s) de extinción apropiado(s):									
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.									
2) Peligros específicos: No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.									
3) Productos tóxicos de la combustión: Gas cloruro de hidrógeno.									
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.									

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de oro

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Usar un equipo de protección personal.			
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger cuando está seco. Añadir al material reciclable. Limpieza posterior.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido amarillo	10) Masa molar: 383.83 g/mol		
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): Solubilidad en agua: 150 g/l		
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): Fuertemente ácido	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.		
5) Punto de fusión: 30 °C	14) Densidad relativa: N.D.		
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.		
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.		
9) Temperatura de descomposición: 200 °C	18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.A. Límite superior: N.A.			
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input type="checkbox"/> Inestable <input checked="" type="checkbox"/>		2) Reactividad: Corrosivo.	
3) Incompatibilidad: Aluminio, acero dulce.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Gas cloruro de hidrógeno.			
5) Reacciones peligrosas: Metales, bases.		6) Condiciones a evitar: Fuerte calefacción (descomposición).	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: Tras absorción de grandes cantidades: Perjudicial para: hígado, riñón.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: N.D.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: La descarga en el ambiente debe ser evitada.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			



Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de oro

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Designación oficial de transporte: Sólido inorgánico corrosivo, ácido, n.e.p. Clase(s) de peligros en el transporte: ADR/RID Clase: 8 IMDG Clase: 8 IATA Clase: 8 Riesgos ambientales: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: 3260 No. de identificación de peligro: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 26/01/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de plata

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Cloruro de plata

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P234 Conservar únicamente en el recipiente original.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

P391 Recoger el vertido.

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Cloruro de plata

ii. **Fórmula:** AgCl

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 7783-90-6

vi. **No. ONU:** 3077

vii. **Composición y porcentaje:** Cloruro de plata 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo ABC.

2) **Peligros específicos:** El fuego puede provocar emanaciones de: Gas cloruro de hidrógeno.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Gas cloruro de hidrógeno y óxidos de plata

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla (necesaria en presencia de polvo).

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de plata

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Evitar la producción de polvo. Eliminación de depósitos de polvo. Evitar su liberación al medio ambiente. Lavar las manos antes de las pausas y al final del trabajo. Manténgase lejos de alimentos y bebidas.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Proteger de la luz del sol. Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en un lugar fresco y bien ventilado.

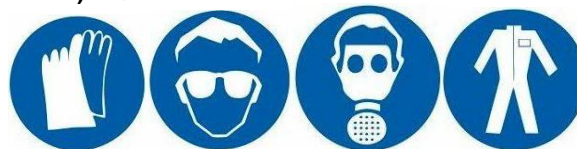
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo), blanco

10) Masa molar: 143.32 g/mol

2) Olor: inodoro

11) Solubilidad (es): 0.00188 g/l a 25 °C (77 °F)

3) Umbral del olor: N.A.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): N.A.

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A

5) Punto de fusión: 455 °C (851 °F)

14) Densidad: 5.560 g/cm³ a 20°C

6) Punto de ebullición: 1,547 °C (2,826 a 1,013 hPa)

15) Densidad de vapor: N.D.

7) Punto de inflamación: N.A.

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: 1 hPa a 912 °C (1674 °F)

9) Temperatura de descomposición: N.D.

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.

3) Incompatibilidad: Metales

4) Productos de descomposición peligrosos: Gas cloruro de hidrógeno y óxidos de plata

5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: amoniaco, metales alcalinos, aluminio en polvo.

6) Condiciones a evitar: Evitar la humedad.

Posibles reacciones violentas con: peróxidos y sulfóxidos.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

Cutánea

Ocular

Oral

Respiratoria

2) Síntomas

N.D.

N.D.

N.D.

N.D.

3) Sustancia química considerada como: N.A.

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad

CL₅₀: N.D.

DL₅₀ (oral) Rata: > 5,000 mg/Kg

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Muy tóxicos para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2) Persistencia y degradabilidad: N.A.

3) Potencial de bioacumulación: N.D.

4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte



Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de plata

Designación oficial de transporte: Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente. Clase(s) de peligros en el transporte: 9 Riesgos ambientales: Peligroso para el medio ambiente acuático.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 07/12/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de potasio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Cloruro de potasio
 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio.
 3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Proveedor: N.A. Fabricante: N.A. | En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030 |
|---|--|

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

N.A.

Palabra de advertencia: NO PELIGROSA
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- | | |
|---|--------------------------|
| i. Nombre químico: Cloruro de potasio | ii. Fórmula: KCl |
| iii. Nombre comercial o común: N.D. | |
| iv. Sinónimos: N.D. | |
| v. No. CAS: 7447-40-7 | vi. No. ONU: N.D. |
| vii. Composición y porcentaje: N.D. | |
| viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D. | |

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consulte a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: sacudir las partículas que se hayan depositado en la piel. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	En caso de ingestión: enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: Ninguna

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol y polvo ABC.

2) **Peligros específicos:** No combustible.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Cloruro de hidrógeno (HCl)

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Luchar contra incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** No son necesarias medidas especiales.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cierre los desagües. Recoger mecánicamente. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** No son necesarias medidas especiales.

2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Almacenar en un lugar seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
-------------------------	------------------------	-----------------------	----------------------





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de potasio

2) Controles técnicos: N.D	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (cristalina), blanco	10) Masa molar: 74.56 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): 355 g/L a 25 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.5 – 8.0 (50 g/L a 25 °C)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: 770 °C	14) Densidad: 1.98 g/cm ³ a 20 °C
6) Punto de ebullición: 1,413 °C a 1,013 hPa	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Cloruro de hidrógeno (HCl)	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: N.D.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	En caso de ingestión: vómitos, náuseas, trastornos gastrointestinales, sed excesiva.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (oral) Rata: 3.020 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de potasio

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 16/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de rubidio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Cloruro de rubidio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio. Uso analítico y del laboratorio/ No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados domésticos).	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Cloruro de rubidio	ii. Fórmula: RbCl
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 7791-11-9	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: enjuagar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: Ninguna.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, polvo ABC.

2) **Peligros específicos:** Gas cloruro de hidrógeno, óxidos de rubidio. No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. El fuego puede provocar emanaciones de: Gas cloruro de hidrógeno.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** N.D.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Guantes, gafas de seguridad, mascarilla (en caso de formación de polvo), careta.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** Evítase la formación de polvo y aerosoles. La manipulación de materiales sólidos puede resultar en la formación de polvos combustibles, dicho potencial deberá ser considerado.

2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Almacenar entre +5 °C y +30 °C.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) **Parámetros de control**

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
-------------------------	------------------------	-----------------------	----------------------





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de rubidio

<p>2) Controles técnicos: Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.</p>	<p>3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</p> <div style="text-align: center;"> </div>
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Solido (polvo), blanco.	10) Masa molar: 120.92 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 715 °C (1319 °F)	14) Densidad relativa: 2.760 g/cm ³
6) Punto de ebullición: 1.390 °C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
<p>1) Estabilidad:</p> Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	<p>2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.</p>
<p>3) Incompatibilidad: Ácidos fuertes</p>	
<p>4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.</p>	
<p>5) Reacciones peligrosas: Muy comburente.</p>	<p>6) Condiciones a evitar: Higroscópico.</p>
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
<p>3) Sustancia química considerada como: N.A.</p> Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
<p>4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀: N.D. DL₅₀ (oral) Rata: 4400 mg/Kg</p>	
<p>5) Otros riesgos o efectos a la salud: No se conocen efectos para la salud.</p>	
<p>6) Otra información: N.D.</p>	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
<p>1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.</p>	
<p>2) Persistencia y degradabilidad: Métodos para determinar la desintegración no se pueden aplicar para materiales inorgánicos.</p>	
<p>3) Potencial de bioacumulación: N.D.</p>	
<p>4) Movilidad en el suelo: N.D.</p>	
<p>5) Otros efectos adversos: N.D.</p>	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
<p>Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo a normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.</p>	
Sección 14. Información relativa al transporte	
<p>Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: Ninguno Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.</p>	<p style="text-align: center;">INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE</p> <p>Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.</p>
<p>Precauciones especiales para el usuario: N.D.</p>	
Sección 15. Información reglamentaria	
<p>Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.</p>	





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de rubidio

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 13/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de sodio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Cloruro de sodio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producción y análisis farmacéuticos	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Cloruro de sodio	ii. Fórmula: NaCl
iii. Nombre comercial o común: Sal de mesa.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 7647-14-5	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: N.A.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: Vómitos, diarrea. Una deshidratación y una congestión pueden ocurrir en los órganos internos.
Síntomas y efectos crónicos: Las soluciones de sal hipertónicas pueden producir reacciones inflamatorias en el aparato gastrointestinal., náusea.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):									
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>

Otros medios: N.A.

- 2) **Peligros específicos:** Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.
3) **Productos tóxicos de la combustión:** Gas cloruro de hidrógeno, óxidos de sodio.
4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.
2) **Equipo de protección personal:** Guantes, lentes de seguridad.
3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** N.A.
2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.A.	b) VLE-CT: N.A.	c) VLE-P: N.A.	d) IPVS: N.A.
-------------------------	------------------------	-----------------------	----------------------





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de sodio

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido incoloro	10) Masa molar: 58.44 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): 317 g/l a 20 °C - totalmente soluble
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 7	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A
5) Punto de fusión: 801 °C	14) Densidad relativa: 2.1625 °C
6) Punto de ebullición: 1,413 °C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: 1,000 °C	18) Otros datos relevantes: Tensión superficial 73.03 mN/m a 14.5g/l a 23 °C
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Gas cloruro de hidrógeno, óxidos de sodio.	
5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión/reacción exotérmica con: metales alcalinos. Reacción exotérmica con: litio.	6) Condiciones a evitar: N.D.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	No irrita la piel
Ocular	No irrita los ojos
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀: N.D. DL₅₀: Cutáneo: 10,000 mg/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.A.	
6) Otra información: Vómitos, diarrea, una deshidratación y una congestión pueden ocurrir en los órganos internos. Las soluciones de sal hipertónicas pueden producir reacciones inflamatorias en el aparato gastrointestinal. Náusea	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces Ensayo dinámico CL ₅₀ - Lepomis macrochirus - 5,840 mg/l - 96 h Observaciones: (ECHA) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE ₅₀ - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 874 mg/l - 48 h Observaciones: (ECHA) Ensayo estático CL ₅₀ - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 4,136 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD) Toxicidad para las algas Ensayo estático CE ₅₀ - Nitzschia sp. - 2,430 mg/l - 120 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)	
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	





Hoja de Datos de Seguridad Cloruro de sodio

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: DOT: Not dangerous goods IMDG: Mercancía no peligrosa IATA: Mercancía no peligrosa Riesgos ambientales: Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.A	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 29/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Colorante Escarlata de Biebrich

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Colorante Escarlata de Biebrich

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Productos químicos de laboratorio.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

N.A.

Palabra de advertencia: N.A.

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** N.D.

ii. **Fórmula:** $C_{22}H_{14}N_4Na_2O_7S_2$

iii. **Nombre comercial o común:**

iv. **Sinónimos:** Croceine scarlet; Ponceau BS; C.I. 26905; Acid Red 66.

v. **No. CAS:** 4196-99-0

vi. **No. ONU:** N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** Agua < 15% y Benzenesulfonic acid,2-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-5-[(4-sulfophenyl)azo]-, disodium salt > 85%.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas.
Cutánea	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.
Ocular	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Oral	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Agua pulverizada.

2) **Peligros específicos:** Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de nitrógeno (NO_x), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Óxidos de azufre, Óxidos de sodio.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes y ropa de protección.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No debe liberarse en el medio ambiente.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la inhalación y la ingestión. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal





Hoja de Datos de Seguridad Colorante Escarlata de Biebrich

1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente.				
Sección 9. Propiedades físicas y químicas				
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo), rojo oscuro		10) Masa molar: 556.48 g/mol		
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (agua): Soluble		
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.A.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.A.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.		
5) Punto de fusión: 181 – 188 °C / 357.8 – 370.4 °F.		14) Densidad relativa: N.D.		
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.A.		
7) Punto de inflamación: N.D.		16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.A.		17) Presión de vapor: N.D.		
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.		
Sección 10. Estabilidad y reactividad				
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: N.D.		
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes. Agente reductor.				
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno (NOx). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO ₂). Óxidos de azufre. Óxidos de sodio.				
5) Reacciones peligrosas: No se produce ninguna polimerización peligrosa.		6) Condiciones a evitar: Evitar la formación de polvo. Productos incompatibles.		
Sección 11. Información toxicológica				
1) Vía:		2) Síntomas		
Cutánea		N.D.		
Ocular		N.D.		
Oral		N.D.		
Respiratoria		N.D.		
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.		
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.				
6) Otra información: N.D.				
Sección 12. Información ecotoxicológica				
1) Toxicidad: No tirar los residuos por el desagüe.				
2) Persistencia y degradabilidad: Soluble en agua, la persistencia es improbable.				
3) Potencial de bioacumulación: La bioacumulación es improbable.				
4) Movilidad en el suelo: El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos.				
5) Otros efectos adversos: N.D.				
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos				
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.				
Sección 14. Información relativa al transporte				
Designación oficial de transporte: N.D.		INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE		
Clase(s) de peligros en el transporte: N.D.		Etiqueta: N.D.		
Riesgos ambientales: N.D.		No. de ONU: N.D.		
Precauciones especiales para el usuario: N.D.		No. de identificación de peligro: N.D.		





Hoja de Datos de Seguridad Colorante Escarlata de Biebrich

	Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 23/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Rosa de Bengala B

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Rosa de Bengala B

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Uso analítico y de laboratorio.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

N.A.

Palabra de advertencia: N.A.

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: 4,5,6,7-Tetrachloro-2',4',5',7'-tetraiodofluoresceindisodium salt

ii. Fórmula: $C_{20}H_2Cl_{14}I_4Na_2O_5$

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS: 632-69-9

vi. No. ONU: N.D.

vii. Composición y porcentaje: N.D.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.
Oral	Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol y polvo ABC.

2) Peligros específicos: Combustible.

3) Productos tóxicos de la combustión: En caso de incendio pueden formarse: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Ioduro de hidrógeno (HI).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Control de polvo.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria para formación de polvo).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: No son necesarias medidas especiales.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.

b) VLE-CT: N.D.

c) VLE-P: N.D.

d) IPVS: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Rosa de Bengala B

2) Controles técnicos: N.D.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo cristalino), rojo marrón	10) Masa molar: 1018 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): ~ 50 g/L a 20 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 7 (20 °C)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: 1 g/cm ³
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Véase sección 5.	
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente.	6) Condiciones a evitar: No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía: Cutánea	2) Síntomas N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos. Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Rosa de Bengala B

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 24/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Creatinina



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Creatinina	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Investigación y análisis bioquímicos.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido α-metil guanido-acético	ii. Fórmula: C ₄ H ₇ N ₃ O
iii. Nombre comercial o común: Creatinina	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 60-27-5	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.A.
Síntomas y efectos crónicos: N.A.
Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
				Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
				Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.					

2) **Peligros específicos:** Material combustible El fuego puede provocar emanaciones de: gases nitrosos. Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NO_x)

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** N.A.

2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
------------------	-----------------	----------------	---------------





Hoja de Datos de Seguridad Creatinina



2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
--	---

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco	10) Masa molar: 113.12 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): Solubilidad en agua: 90 g/l
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 7.0 - 9.0	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: -1.76
5) Punto de fusión: Aprox.305 °C	14) Densidad relativa: 1.39 a 20.3 °C
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: 290 °C	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: 305 °C	18) Otros datos relevantes: Densidad aparente: 484 kg/m ³
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.
--	---

3) Incompatibilidad: N.D.	4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx)
5) Reacciones peligrosas: En contacto con nitritos, nitratos, ácido nitroso posible liberación de nitrosaminas.	6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : Oral: 2,000 mg/kg.

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	6) Otra información: N.D.
--	----------------------------------

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 1,000 mg/l - 48 h (Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.2.) Toxicidad para las algas Ensayo estático NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Ensayo estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)
2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte





Hoja de Datos de Seguridad Creatinina

Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 16/01/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Cristal violeta

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Cristal violeta

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Reactivo para diagnóstico in vitro, análisis químico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P264 Lavarse la piel conscientemente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

Enjuagar la boca.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P391 Recoger el vertido.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Cristal violeta

ii. **Fórmula:** $C_{25}H_{30}N_3.Cl$

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 548-62-9

vi. **No. ONU:** 3077

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: enjuagar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios





Hoja de Datos de Seguridad Cristal violeta



Otros medios: Polvo seco.			
2) Peligros específicos: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx), gas cloruro de hidrógeno. Inflamable. El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de nitrógeno, gas cloruro de hidrógeno. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.			
3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.			
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de trabajo, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.			
2) Equipo de protección personal: Guantes, ropa de protección, lentes de seguridad y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Enjuagar. Evitar la formación de polvo.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajo bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/ la mezcla.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, verde		10) Masa molar: 407.99 g/mol	
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (agua): 10 g/l a 20 °C (68 °F) – Totalmente soluble	
3) Umbral del olor: N.A.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): 2.5-3.5 a 10 g/l a 20°C (68 °F)		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 1.172 a 25 °C (77°F), No es de esperar una bioacumulación.	
5) Punto de fusión: 215 °C (419 °F)		14) Densidad: 1.19 g/cm ³ a 20 °C (68 °F)	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: 405.1 °C (ECHA)		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: >190 °C (> 374 °F) no arde		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: Tensión superficial: 44.2 mN/m. Densidad aparente: aprox. 220 – 400 Kg/m ³	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.			
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.	
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.			
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.			
5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: ácidos fuertes y oxidantes.		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel.	
Ocular		En caso de contacto con los ojos: Puede provocar lesiones oculares graves, peligro de ceguera.	
Oral		En caso de ingestión: vómitos, náuseas, trastornos gastrointestinales.	
Respiratoria		En caso de inhalación: tos, dolor, ahogo y dificultades respiratorias.	
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (oral) Rata: 420 mg/Kg	





Hoja de Datos de Seguridad Cristal violeta

5) Otros riesgos o efectos a la salud: Cefalea, vértigo.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad:

Toxicidad para los peces: Ensayo estático CL50 – Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) – 0.082 mg/l – 96 h

Observaciones: ECHA

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo estático CE50 – Daphnia magna (pulga de mar grande) - > 0.24 - < 0.5 mg/l – 48 h. (Directrices de ensayo 202 del OECD).

Toxicidad para las algas: Ensayo estatico CE50 – Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - > 0.025 - < 0.8 mg/l – 72 h. (Directrices de ensayo 201 del OECD).

Toxicidad para las bacterias: CE50 – Bacterias – 10 – 100 mg/l.

2) Persistencia y degradabilidad: Biodegradabilidad aeróbico – Tiempo de exposición 28 d. Resultado: 3.6 % - No es fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 301 F del OECD). Ratio BOD/ThBOD: 0.12 %.

3) Potencial de bioacumulación: N.D.

4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Materia sólida potencialmente peligrosa para el medio ambiente.

Clase(s) de peligros en el transporte: 9

Riesgos ambientales: Peligroso para el medio ambiente acuático.

Precauciones especiales para el usuario: N.D.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta:

No. de ONU: 3077

No. de identificación de peligro: 90

Nombre de expedición: N.D.

No. en guías de RE: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 17/10/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Cristales de yodo



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Cristales de yodo	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producción y análisis farmacéuticos	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H302 + H312 + H332 Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H372 Perjudica a determinados órganos (Tiroides) por exposición prolongada o repetida en caso de ingestión.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

- P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
- P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.
- P302 + P352 + P332 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.
- P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.
- P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
- P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
- P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
- P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
- P391 Recoger el vertido.
- P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Yodo	ii. Fórmula: I ₂
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 7553-56-2	vi. No. ONU: 3495
vii. Composición y porcentaje: Yodo: 100%.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: Revisar sección 2.





Hoja de Datos de Seguridad Cristales de yodo



Síntomas y efectos crónicos: Revisar sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

3) Productos tóxicos de la combustión: Yoduro de hidrógeno.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Indispensable evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

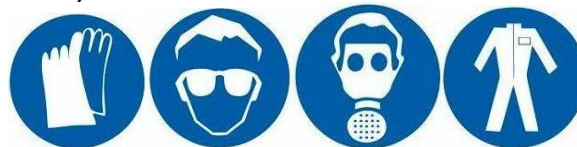
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPV: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido violeta oscuro

10) Masa molar: 126.90 g/mol

2) Olor: Acre

11) Solubilidad (es): Solubilidad en agua: 0.3 g/l

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.4

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.

5) Punto de fusión: 113.5 °C

14) Densidad relativa: N.D.

6) Punto de ebullición: 184.4 °C

15) Densidad de vapor: N.D.

7) Punto de inflamación: N.D.

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: 0.41 hPa

9) Temperatura de descomposición: N.D.

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: N.D.

3) Incompatibilidad: N.D.

4) Productos de descomposición peligrosos: Yoduro de hidrógeno.

5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: agentes reductores, metales alcalinos, acetileno, amoníaco, potasio, compuestos de cobre, sodio, halogenatos, boro, halogenóxidos, yoduros, azidas, compuestos de amonio, antimonio, pulvurulentos, óxido de mercurio con metanol y etanol. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: metales en polvo, zinc, semimetale, halogenuros de halógeno, no metales,

6) Condiciones a evitar: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cristales de yodo

óxidos no metálicos, sales alcalinas, hierro, flúor, formaldehído, hidruros, fosfito sódico, fósforo, azufre, titanio, aluminio en polvo, acetiluros, sustancias inflamables, magnesio en polvo, gasolina, butadieno, éter dietílico, con aluminio. Reacción exotérmica con: carburos, aceites de terpentina y/o sustitutos, óxidos alcalinos, litio siliciuro, compuestos alcalinoterreos Nitruros, acetaldehído, litio, fluoruros, óxidos de fósforo, cloro, hierro Pulvurulento.		
Sección 11. Información toxicológica		
1) Vía:	2) Síntomas	
Cutánea	N.D.	
Ocular	N.D.	
Oral	N.D.	
Respiratoria	N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀Inhalación Rata: > 4588 mg/l – 4 h – polvo/ niebla. DL₅₀Oral Rata: 315 mg/kg. / Conejo Cutáneo: 1425 mg/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.		
6) Otra información: N.D.		
Sección 12. Información ecotoxicológica		
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces Ensayo estático CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 1.67 mg/l - 96 h Observaciones: (ECHA) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0.55 mg/l - 48 h Observaciones: (ECHA) CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0.2 mg/l - 48 h Toxicidad para las algas Inhibición del crecimiento CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 0.13 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Toxicidad para las bacterias CE50 - lodos activados - 280 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD)		
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.		
3) Potencial de bioacumulación: N.D.		
4) Movilidad en el suelo: N.D.		
5) Otros efectos adversos: N.D.		
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos		
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.		
Sección 14. Información relativa al transporte		
Designación oficial de transporte: Iodine Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 8 (6.1) IMDG Clase: 8 (6.1) IATA Clase: 8 (6.1) Riesgos ambientales: N.D. Precauciones especiales para el usuario: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
	Etiqueta: N.D. No. de ONU: 3495 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria		
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.		
Sección 16. Otras informaciones		
N.D.		

Elaboración: 26/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cromato de potasio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Cromato de potasio

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.

- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H340 Puede provocar defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer por inhalación.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel conscientemente tras la manipulación.

P271 Utilizar únicamente con exteriores o en un lugar bien ventilado.

P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa protectora/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P391 Recoger el vertido.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Cromato de potasio

ii. **Fórmula:** K_2CrO_4

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 7789-00-6

vi. **No. ONU:** 3077

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse. Consultar al médico.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.



Hoja de Datos de Seguridad Cromato de potasio

Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.
Síntomas y efectos agudos o crónicos: Irritación, alergias, tos, ahogos.	
Indicaciones médicas: Ninguna	
AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE	
Sección 5. Medidas contra incendios	
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input checked="" type="checkbox"/>	Espuma <input checked="" type="checkbox"/> CO ₂ <input type="checkbox"/> Polvo Químico <input type="checkbox"/> Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: Espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, polvo ABC.	
2) Peligros específicos: Óxidos de potasio, óxidos de cromo. No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.	
3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.	
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental	
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Indispensable evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.	
2) Equipo de protección personal: Llevar guantes/ ropa protectora/ equipo de protección para los ojos/ la cara.	
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.	
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Enjuagar. Evitar la formación de polvos.	
Sección 7. Manejo y almacenamiento	
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/ la mezcla.	
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Temperatura de almacenaje recomendada en la etiqueta del producto.	
Sección 8. Controles de exposición y protección personal	
1) Parámetros de control	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.
c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar la cara y manos al término del trabajo.	
3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
   	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, amarillo	10) Masa molar: 194.2 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (agua): 39.4 g/l a 30 °C (86°F) 637 g/l a 20 °C (68 °F)
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 8.5-10.0 a 50 g/l a 20 °C (68 °F)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: 968.3 °C (1774.9 °F)	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 1000 °C (1832 °F)	15) Densidad: 2.73 g/cm ³
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):	
Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad:	2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: Agentes reductores, cloratos. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: inflamables orgánicos, glicerina.	6) Condiciones a evitar: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Cromato de potasio

Reacción exotérmica con: sulfuros, fosfuros. Riesgo de explosión/ reacción exotérmica con: hidracina y derivados, hidroxilamina, compuestos oxidables.	
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Provoca irritación cutánea, puede provocar una reacción alérgica, prurito, eritema localizado.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Provoca irritación grave ocular.
Oral	N.D.
Respiratoria	En caso de inhalación: Irritación de las vías respiratorias.
3) Sustancia química considerada como:	4) Medidas numéricas de toxicidad
Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	CL₅₀Inhalación Rata: 99 mg/m ³ /4h DL₅₀Oral Rata: 129.5 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Disfunción renal, espasmos, dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarrea, daños de hígado y riñones.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Sólido tóxico, inorgánico, N.E.P. Clase(s) de peligros en el transporte: 9 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: 3077 No. de identificación de peligro: 60 Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 07/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Curcumina



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Curcumina	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Productos químicos de laboratorio.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> Proveedor: N.A. Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

- H319 Provoca irritación ocular grave
- H315 Provoca irritación cutánea
- H335 Puede irritar las vías respiratorias

Consejos de prudencia:

- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
- P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico
- P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico
- P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol
- P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
- P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.D.	ii. Fórmula: C ₂₁ H ₂₀ O ₆
iii. Nombre comercial o común: Curcumina	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS:	vi. No. ONU: N.A.
Bisdemethoxycurcumin: 24939-16-0	
Demethoxycurcumin: 22608-11-3	
1,6-Heptadieno-3,5-diona, 1,7-bis(4-hidroxi-3-metoxifenil)-, (1E,6E)-: 458-37-	
vii. Composición y porcentaje: Bisdemethoxycurcumin: 1%. Demethoxycurcumin: 15%. 1,6-Heptadieno-3,5-diona, 1,7-bis(4-hidroxi-3-metoxifenil)-, (1E,6E)-: >78%.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.
Cutánea	Consultar a un médico. Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos.
Ocular	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Oral	NO provocar el vómito. Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

3) Productos tóxicos de la combustión: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.





Hoja de Datos de Seguridad Curcumina



Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- 2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección.
- 3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No debe liberarse en el medio ambiente
- 4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** Asegurar una ventilación adecuada. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evítese el contacto con los ojos y la piel. No respirar el polvo. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.
- 2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) **Controles técnicos:** N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- | | |
|--|--|
| 1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido naranja | 10) Masa molar: 368.38 g/mol |
| 2) Olor: Inodoro | 11) Solubilidad (es): Insoluble en agua. |
| 3) Umbral del olor: N.D. | 12) Viscosidad: N.A. |
| 4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D. | 13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D. |
| 5) Punto de fusión: 183 °C | 14) Densidad relativa: N.D. |
| 6) Punto de ebullición: N.D. | 15) Densidad de vapor: N.D. |
| 7) Punto de inflamación: N.D. | 16) Velocidad de evaporación: N.A. |
| 8) Temperatura de autoignición: N.A. | 17) Presión de vapor: N.D. |
| 9) Temperatura de descomposición: N.D. | 18) Otros datos relevantes: N.D. |
| 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D. | |

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1) Estabilidad:
Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/> | 2) Reactividad: N.A. |
|--|-----------------------------|

- 3) **Incompatibilidad:** Agentes oxidantes fuertes.
- 4) **Productos de descomposición peligrosos:** Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂).
- 5) **Reacciones peligrosas:** N.A.
- 6) **Condiciones a evitar:** Productos incompatibles.

Sección 11. Información toxicológica

- | | |
|---|---|
| 1) Vía:
Cutánea
Ocular
Oral
Respiratoria | 2) Síntomas:
N.D.
N.D.
N.D.
N.D. |
| 3) Sustancia química considerada como: N.D.
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/> | |
| 4) Medidas numéricas de toxicidad:
CL ₅₀ : N.D.
DL ₅₀ : 1,6-Heptadieno-3,5-diona, 1,7-bis(4-hidroxi-3-metoxifenil)-, (1E,6E)-: Oral: >5000 mg/kg | |
| 5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. | |
| 6) Otra información: N.D. | |

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) **Toxicidad:** No tirar los residuos por el desagüe.
- 2) **Persistencia y degradabilidad:** Insoluble en agua.
- 3) **Potencial de bioacumulación:** Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación.
- 4) **Movilidad en el suelo:** Derrame poco probable que penetrar en el suelo No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.
- 5) **Otros efectos adversos:** N.A.





Hoja de Datos de Seguridad Curcumina

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales. Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: No regulado
Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.
Riesgos ambientales: N.A.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.A.
No. de ONU: N.A.
No. de identificación de peligro: N.A.
Nombre de expedición: N.A.
No. en guías de RE: N.A.

Precauciones especiales para el usuario: N.A.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 18/01/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad DAPI



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) Nombre de la sustancia química: DAPI
 2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio
 3) Datos del proveedor y/o fabricante:
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. | En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030 |
|---|--|

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- i. Nombre químico: 4',6-diamidino-2-fenilindol ii. Fórmula: $C_{16}H_{17}Cl_2N_5$
 iii. Nombre comercial o común: DAPI
 iv. Sinónimos: N.A.
 v. No. CAS: 28718-90-3 vi. No. ONU: N.A.
 vii. Composición y porcentaje: DAPI: $\geq 98\%$
 viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.
Oral	Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos: N.A.
Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo ABC.

- 2) Peligros específicos: Combustible.
 3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de nitrógeno (NO_x), monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), cloruro de hidrógeno (HCl).
 4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): N.A.
 2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.
 3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
 4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Recoger mecánicamente.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.
 2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Consérvese en lugar fresco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad DAPI



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido amarillo	10) Masa molar: 350.3 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 4 - 5	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 330 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: >330 °C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input type="checkbox"/> Inestable <input checked="" type="checkbox"/>	2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno (NOx), monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂), cloruro de hidrógeno (HCl).	
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente.	6) Condiciones a evitar: Radiación UV/luz solar. Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: >330 °C.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	Después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.A.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: No está regulado. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad DAPI

Facultad de Medicina



Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales:
NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 18/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Dextrosa



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Dextrosa	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Investigación y análisis bioquímicos, análisis químico.	
4) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Dextrosa anhidra	ii. Fórmula: C ₆ H ₁₂ O ₆
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: D(+)-Glucosa anhidra	
v. No. CAS: 50-99-7	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.A.
Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):									
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.									

2) Peligros específicos: Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Guantes, lentes de seguridad, mascarilla en caso de polvo.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: N.D.				





Hoja de Datos de Seguridad Dextrosa



Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido incoloro	10) Masa molar: 180.16 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): Aprox. 470 g/L a 20 °C
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -3.24
5) Punto de fusión: Aprox. 146 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono.	
5) Reacciones peligrosas: Reacción exotérmica con: halogenatos, nitratos, permanganatos, agentes oxidantes fuertes.	6) Condiciones a evitar: N.D.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: 25,800 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 17/02/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Dicromato de potasio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Dicromato de potasio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H272 Puede agravar un incendio; comburente.
- H301 Tóxico en caso de ingestión.
- H312 Nocivo en contacto con la piel.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H330 Mortal en caso de inhalación.
- H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H340 Puede provocar defectos genéticos.
- H350 Puede provocar cáncer.
- H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
- H372 Perjudica a determinados órganos (Sistema cardiovascular) por exposición prolongada o repetida.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
- P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P210 Mantener alejado de fuentes de calor.
- P220 Mantener o almacenar alejado de la ropa/ materiales combustibles.
- P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.
- P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber, ni fumar durante su utilización.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
- P284 Llevar equipo de protección respiratoria.
- P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. Enjuagarse la boca.
- P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
- P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
- P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
- P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
- P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
- P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
- P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
- P391 Recoger el vertido.
- P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.



Hoja de Datos de Seguridad Dicromato de potasio

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Dicromato de potasio	ii. Fórmula: $K_2Cr_2O_7$
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 7778-50-9	vi. No. ONU: 3086
vii. Composición y porcentaje: Dicromato de potasio 100%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 – 40 g en suspensión al 10 %) y consultar al médico lo más rápidamente posible. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Arena seca y espuma resistente al alcohol.

2) Peligros específicos: No combustible. Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxido de potasio y óxidos de cromo.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa protectora, mascarilla (necesaria en presencia de polvo).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/ la mezcla. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: No usar recipientes metálicos. Bien cerrado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. No almacenar cerca de materiales combustibles.

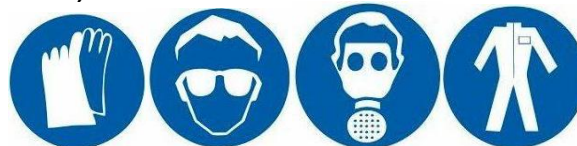
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término dl trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Cristalino, naranja	10) Masa molar: 294.19 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): aprox. 29.4 g/L a 20 °C (68 °F)
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Dicromato de potasio

4) Potencial de hidrógeno (pH): 3.5 -5.0 a 29.4 g/L a 25 °C (77 °F) 5) Punto de fusión: 390 °C (734 °F) 6) Punto de ebullición: > 500 °C > 932 °F a 1,013 hPa - Descomposición 7) Punto de inflamación: N.A. 8) Temperatura de autoignición: No arde 9) Temperatura de descomposición: aprox. 500 °C (aprox. 932 °F) 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A. 14) Densidad relativa: aprox. 2.7 a 20 °C (68 °F) 15) Densidad: aprox 2.680 g/cm ³ a 20 °C (68 °F) 16) Velocidad de evaporación: N.D. 17) Presión de vapor: N.A. 18) Otros datos relevantes: Densidad aparente 1,250 Kg/m ³ Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Esta es una sustancia reactiva. Propiedad comburente.
3) Incompatibilidad: N.D	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxido de potasio y óxidos de cromo.	
5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: hierro, magnesio, hidracina y derivados, hidroxilamina, nitrato de amonio, boro, anhídrido acético, compuestos oxidables, agentes reductores, ácido sulfúrico, silicio. Reacción exotérmica con: anhídridos, fosfuros, sulfuros, nitruros, flúor. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: inflamables orgánicos, glicerina, metales en polvo, hidruros, compuestos alcalinos, acetona con ácido sulfúrico. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Ácido clorhídrico.	6) Condiciones a evitar: Consérvese alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: > 400 °C.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía: Cutánea Ocular Oral Respiratoria	2) Síntomas En caso de contacto con la piel: provoca quemaduras graves, causa heridas difíciles de sanar. Puede provocar una reacción alérgica, prurito, eritema localizado. En caso de contacto con los ojos: provoca quemaduras, provoca lesiones oculares graves, peligro de ceguera. En caso de ingestión: vómitos, trastornos gastrointestinales, diarrea, espasmos. En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes). En caso de inhalación: irritación de las vías respiratorias puede provocar una reacción alérgica, tos, ahogos.
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input checked="" type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀ inhalación Rata: 0.083 mg/L – 4 h DL₅₀ oral Rata: 90.5 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Daños en el hígado y riñones, arritmia cardíaca, metahemoglobinemia, pérdida de conciencia.	
6) Otra información: Ulceración, el producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos, la piel.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	
2) Persistencia y degradabilidad: Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.	
3) Potencial de bioacumulación: Bioacumulación: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada) – 180 d – 200 µg/L (dicromato de potasio).	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Sólido tóxico, comburente, n.e.p. Clase(s) de peligros en el transporte: 6.1 Riesgos ambientales: Peligroso para el medio ambiente acuático.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: No. de ONU: 3086 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Dicromato de potasio

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 09/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Dihidroxiacetona



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Dihidroxiacetona	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico para síntesis	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Dihidroxiacetona	ii. Fórmula: C ₃ H ₆ O ₃
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 96-26-4	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: N.A.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.A.
Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
------	-------------------------------------	--------	-------------------------------------	-----------------	-------------------------------------	---------------	-------------------------------------	--------------	--------------------------

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
------------------	-----------------	----------------	---------------

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco.	10) Masa molar: 90.08 g/mol
---	-----------------------------





Hoja de Datos de Seguridad Dihidroxiacetona

2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): Solubilidad en agua: 930 g/l
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: -1.95
5) Punto de fusión: 96.5 °C	14) Densidad relativa: 1.52
6) Punto de ebullición: 188 °C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: Tensión superficial: 68.85 mN/m
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono.	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: N.D.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ Inhalación Rata: > 5 mg/L – 4 h DL ₅₀ (Oral) Rata: 16000 mg/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces Ensayo estático CL ₅₀ - Danio rerio (pez zebra) - > 100 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Inmovilización CE ₅₀ - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - >= 0.1 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD) Toxicidad para las algas Inhibición del crecimiento CE ₅₀ - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)	
2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Dihidroxiacetona

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 18/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad D-Manitol



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: D-Manitol	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico para investigación y desarrollo.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: D-Manitol	ii. Fórmula: $C_6H_{14}O_6$
iii. Nombre comercial o común:	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 69-65-8	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: N.A.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: Diarrea, náusea, vomito.
Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
				Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
				Otros medios	<input type="checkbox"/>

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla en presencia de polvo.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Observar las indicaciones de la etiqueta.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
------------------	-----------------	----------------	---------------

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad D-Manitol



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Polvo blanco	10) Masa molar: 182.17 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): Solubilidad en agua: 213 g/l a 25 °C
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5 - 7	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -3.1
5) Punto de fusión: 164 - 169 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 290 - 295 °C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: 410 °C	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: Punto de sublimación: 130 °C
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: Agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes, soluciones fuerte de hidróxidos alcalinos.	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía: Cutánea Ocular Oral Respiratoria	2) Síntomas: N.D. N.D. N.D. N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad: CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ Oral: 13.500 mg/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: <i>Demanda teórica de oxígeno (DTO)</i> 1.150 mg/g (Literatura) <i>Ratio BOD/ThBOD</i> DBO5 59 % (Literatura) <i>Ratio COD/ThBOD</i> 87 % (Literatura)
3) Potencial de bioacumulación: Coeficiente de reparto n-octanol/agua log Pow: -3,1
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.A.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: Producto no peligroso Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.





Hoja de Datos de Seguridad D-Manitol

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 20/02/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Dimetilsulfóxido



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Dimetilsulfóxido
- 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Reactivos para laboratorio, síntesis de sustancias.
- | | |
|--|---|
| <p>3) Datos del proveedor y/o fabricante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. | <p>En caso de emergencia comunicarse a:</p> <p>56232300 ext. 45030</p> |
|--|---|

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H227 Líquido combustible.

Consejos de prudencia:

- P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
- P280 Llevar guantes/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
- P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
- P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
- P501 Eliminar contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- | | |
|--|--|
| i. Nombre químico: Dimetilsulfóxido | ii. Fórmula: C ₂ H ₆ OS |
| iii. Nombre comercial o común: N.D. | |
| iv. Sinónimos: DMSO, Sulfóxido de metilo. | |
| v. No. CAS: 67-68-5 | vi. No. ONU: N.D. |

vii. **Composición y porcentaje:** N.D

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo seco.

2) Peligros específicos: Óxidos de carbono, óxidos de azufre. Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla (en caso de presencia de vapores/ aerosoles).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de los residuos.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.





Hoja de Datos de Seguridad Dimetilsulfóxido

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Almacenar en atmosfera inerte. Higroscópico.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar las manos al término del trabajo.			  
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido claro		10) Masa molar: 78.13 g/mol	
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): Totalmente miscible en agua	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.A.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -1.35 a 20 °C (68 °F)	
5) Punto de fusión: 16-19 °C (61-66 °F)		14) Densidad: 1.1 g/mL	
6) Punto de ebullición: 189 °C 372 °F		15) Densidad de vapor: 2.70 – (Aire = 1.0)	
7) Punto de inflamación: 87 °C (189 °F) – copa cerrada ASTM D 93		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: 300 – 302 °C (572 – 576 °F) a 1,013 hPa.		17) Presión de vapor: 0.55 hPa a 20 °C (68 °F)	
9) Temperatura de descomposición: > 190 °C (> 374 °F)		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):			
Límite inferior: 2.6 % (v)		Límite superior: 28.5 % (v)	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.	
3) Incompatibilidad: cloruros de ácido, haluros de fósforo, ácidos fuertes, agentes oxidantes fuertes, agentes extremadamente reductores.			
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.			
5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: acetiluros, halogenuros orgánicos, percloratos, cloruros de ácido, halogenuros de no metales, compuestos férricos, nitratos, fluoruros, cloratos, hidruros, ácido perclórico, óxidos de fosforo, ácido nítrico, compuestos de plata, compuestos de silicio, silanos, halogenuros de ácido. Reacción exotérmica con: compuestos de boro, halogenatos, potasio, sodio, agentes oxidantes fuertes, haluros de fosforo, reductores fuertes.		6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		Contacto continuo con la piel puede causar irritaciones de piel.	
Ocular		En caso de contacto con los ojos: poco irritante pero no es relevante para clasificar.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A.		4) Medidas numéricas de toxicidad	
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: 28,300 mg/Kg. / Rata (Cutáneo): 40,000 mg/Kg.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad:			
Toxicidad para los peces:			
Ensayo estático CL50 – Danio rerio (pez zebra) 25,000 mg/ml – 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD)			
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:			
Ensayo estático CE50 – Daphnia magna (pulga de mar grande) 24,600 mg/l – 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)			
Toxicidad para algas:			
Ensayo estático CE50r – Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) 17,000 mg/l – 72 h			



Hoja de Datos de Seguridad Dimetilsulfóxido

(Directrices de ensayo 201 del OECD) Toxicidad para las bacterias: CE50 – lodos activados – 10 – 100 mg/l – 30 min (ISO 8192)	
2) Persistencia y degradabilidad: Biodegradabilidad aeróbico – Tiempo de exposición 28 d Resultado: 31 % - No es fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 301D del OECD)	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: Ninguno Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 11/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad

Ácido etilendiaminotetraacético

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ácido etilendiaminotetraacético (EDTA)

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.

- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ácido etilendiaminotetraacético

ii. Fórmula: $C_{10}H_{16}N_2O_8$ (Hill)

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS: 60-00-4

vi. No. ONU: N.D.

vii. Composición y porcentaje: N.D.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: Enjuagar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos o crónicos: Efectos irritantes, dolores de estómago, náuseas y vómito.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo seco.

2) Peligros específicos: Inflamable.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores.

3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios. Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con las sustancias. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes de nitrilo, prendas de protección, mascarilla en presencia de polvos.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre al sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento





Hoja de Datos de Seguridad

Ácido etilendiaminotetraacético

1) Precauciones para un manejo seguro: Sustituir la ropa contaminada. Lavar las manos al término del trabajo.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control		3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarse las manos al término del trabajo.		   	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, crema.	10) Masa molar: 292.24 g/mol		
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): 0.5 g/l a 20 °C		
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): aprox. 2.5 a 10 g/L a 23 °C (pasta húmeda)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 0.13		
5) Punto de fusión: 220 °C	14) Densidad: 0.86 g/cm ³ a 20 °C		
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.		
7) Punto de inflamación: > 400 °C a 1.013,3 hPa	16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.		
9) Temperatura de descomposición: > 220 °C	18) Otros datos relevantes: Densidad aparente aprox. 600 Kg/m ³		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producir mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación. Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.	
3) Incompatibilidad: Cobre, Aleaciones de cobre, Níquel.			
4) Productos de descomposición peligrosos: El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de nitrógeno.			
5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes, bases fuertes.		6) Condiciones a evitar: Fuerte calefacción (descomposición)	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		Irritación de las mucosas.	
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: 4,500 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: Tras administración: Perjudicial para: Riñón, alteración del equilibrio electrolítico. Las otras propiedades peligrosas no pueden ser exclusivas. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces CL ₅₀ Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill): 41 mg/l; 96 h (en agua blanda) (IUCLID) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE ₅₀ Daphnia magna (Pulga de mar grande): 113 mg/l; 48 h (Base de datos ECOTOX) Toxicidad para las bacterias Ensayo estático EC ₂₀ Iodo activado: > 500 mg/l; 30 min. OECD TG 209 El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ácido etilendinitrotetraacético, sal disódica.			
2) Persistencia y degradabilidad:			



Hoja de Datos de Seguridad

Ácido etilendiaminotetraacético

Biodegradabilidad 3%; 30 d; aeróbico OECD TG 301D No se elimina fácilmente del agua. Ratio BOD/ThBOD DBO5 < 1% (IUCLID)	
3) Potencial de bioacumulación: Coeficiente de reparto n-octanol/agua Log Pow: 0.13 (experimentalmente)	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 06/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Eosina A



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Eosina A (amarillenta)	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Reactivo para diagnóstico in vitro, análisis químico.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.

P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

P280 Llevar guantes/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Eosina A (Amarillenta)	ii. Fórmula: $C_{20}H_8Br_4O_5 \cdot 2Na$
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 17372-87-1	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo seco.

2) Peligros específicos: Óxidos de carbono, bromuro de hidrógeno gaseoso, óxidos de sodio. Inflamable.

El fuego puede provocar emanaciones de: Bromuro de hidrógeno.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.





Hoja de Datos de Seguridad Eosina A



Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.
- 2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, mascarilla (necesaria en presencia de polvo).
- 3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
- 4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Enjuagar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
- 2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

- | | | | |
|------------------|-----------------|----------------|---------------|
| a) VLE-PPT: N.D. | b) VLE-CT: N.D. | c) VLE-P: N.D. | d) IPVS: N.D. |
|------------------|-----------------|----------------|---------------|

2) **Controles técnicos:** N.D

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- | | |
|--|---|
| 1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, rojo | 10) Masa molar: 691.88 g/mol |
| 2) Olor: N.D. | 11) Solubilidad (es): 131.43 g/l a 25 °C – totalmente soluble. |
| 3) Umbral del olor: N.D. | 12) Viscosidad: N.D. |
| 4) Potencial de hidrógeno (pH): 6.55 a 29 °C | 13) Coefficiente de partición n-octanol/agua: -1.33 |
| 5) Punto de fusión: 255 – 270 °C a 977.9 hPa | 14) Densidad relativa: N.D. |
| 6) Punto de ebullición: N.D. | 15) Densidad de vapor: N.D. |
| 7) Punto de inflamación: 191.6 °C | 16) Velocidad de evaporación: N.D. |
| 8) Temperatura de autoignición: N.D. | 17) Presión de vapor: N.D. |
| 9) Temperatura de descomposición: N.D. | 18) Otros datos relevantes: N.D. |
| 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D. | |

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- 1) **Estabilidad:**
Estable Inestable
- 2) **Reactividad:** En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación. Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
- 3) **Incompatibilidad:** N.D.
- 4) **Productos de descomposición peligrosos:** N.D.
- 5) **Reacciones peligrosas:** Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes.
- 6) **Condiciones a evitar:** Calentamiento fuerte.

Sección 11. Información toxicológica

- | | |
|--|--|
| 1) Vía: | 2) Síntomas |
| Cutánea | N.D. |
| Ocular | N.D. |
| Oral | N.D. |
| Respiratoria | N.D. |
| 3) Sustancia química considerada como: N.A.
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/> | 4) Medidas numéricas de toxicidad
CL ₅₀ : N.D.
DL ₅₀ (Oral) Rata: > 2.000 mg/Kg |
| 5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. | |
| 6) Otra información: N.D. | |

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) **Toxicidad:**
Toxicidad para los peces – CL₅₀ – Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo – naranja) – 1.200 mg/l – 48 h. Observaciones: (Base de datos ECOTOX).





Hoja de Datos de Seguridad Eosina A



Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo estático CE50–Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 100 mg/l – 48 h. (Directrices de ensayo 202 del OECD)	
Toxicidad para las algas – Ensayo estático CE50r – Desmodesmus subspicatus (alga verde) – 51.3 mg/l - 72 h. (Directrices de ensayo 201 del OECD).	
Toxicidad para las bacterias: NOEC – Bacterias – 100 mg/l – 250 min. Observaciones: (ECHA)	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: No	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 08/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Etano absoluto

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Etanol absoluto	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producción química, producto químico para síntesis.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Conectar a tierra/ enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.

P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P303 + P361 + P533 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337 + P313 Si persiste irritación ocular: Consultar a un médico.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el lugar fresco.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Etanol	ii. Fórmula: C ₂ H ₆ O
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 64-17-5	vi. No. ONU: 1170

vii. Composición y porcentaje: Etanol 100%

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.





Hoja de Datos de Seguridad Etano absoluto

2) Peligros específicos: Inflamable. Prestar atención al retorno de la llama. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacué el área de peligro, respeté los procedimientos de emergencia. Consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Guantes, gafas de seguridad, vestimenta protectora y mascarilla (en presencia de vapores / aerosoles).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar el producto entre el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de residuos. Enjuagar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Consérvese el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

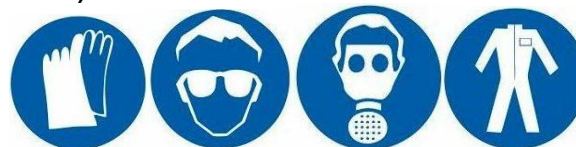
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro.

10) Masa molar: 46.07 g/mol

2) Olor: Acre

11) Solubilidad (es): 1,000 g/L a 20 °C (68 °C) – totalmente miscible.

3) Umbral del olor: 0.1 ppm

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): 7.0 a 10 g/l a 20 °C (68 °C)

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -0.35 a 24 °C (75 °F)

5) Punto de fusión: -144.0 °C (-227.2 °F) a 1,013.25 hPa.

14) Densidad relativa: 0.79 g/cm³ a 20 °C (68 °F)

6) Punto de ebullición: 78.29 °C 172.92 °F a 1,013 hPa

15) Densidad de vapor: 1.6

7) Punto de inflamación: 13 °C (55 °F) – copa cerrada

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: 455 °C (851 °C) a 1,013 hPa

17) Presión de vapor: 0.57 hPa a 19.6 (67.3 °F)

9) Temperatura de descomposición: Destilable sin descomposición o presión normal.

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: 2.5 % (v)

Límite superior: 13.5 % (v)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

3) Incompatibilidad: Goma, plásticos diversos.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono.

5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión/ reacción exotérmica con: peróxido de hidrógeno / agua oxigenada, percloratos, ácido perclórico, ácido nítrico, nitrato de mercurio II, nitrilos, peróxidos, agentes oxidantes fuertes, hipoclorito de calcio, dióxido de nitrógeno, óxidos metálicos, hexafluoruro de uranio, yoduros, cloro, metales alcalinos, óxido de etileno, plata con ácido nítrico, compuestos de plata con amoniaco, permanganato de potasio con ácido sulfúrico concentrado.

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: halogenuros de halógeno, óxido de cromo (VI), flúor, óxidos de fósforo, ácido nítrico con permanganato de potasio.

6) Condiciones a evitar: Calentamiento.



Hoja de Datos de Seguridad Etano absoluto

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Las propiedades desgrasantes del producto puede causar si la exposición es repetida o continua irritación de piel y dermatitis.
Ocular	Provoca irritación ocular grave.
Oral	Vómitos, dolor abdominal, náuseas. Perjudica el hígado si la exposición se traga prolongadamente o repetidas veces, pérdida de reflejo y ataxia.
Respiratoria	Somnolencia, narcosis, vértigo, dificultades respiratorias, estado de embriaguez.
3) Sustancia química considerada como: N.A.	4) Medidas numéricas de toxicidad
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	CL₅₀ (inhalación) Rata: 124.7 mg/l - 4 h DL₅₀ (oral) Rata: 10,470 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Toxicidad para los peces: Ensayo dinámico CL ₅₀ – Pimephales promelas (piscardo de cabeza gorda) – 15,300 mg/l – 96 h (US-EPA) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo estático CL ₅₀ – Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) – 5,012 mg/l – 48 h. Observaciones (ECHA) Toxicidad para algas: Ensayo estático CE50r – Chlorella vulgaris (alga en agua dulce) – 275 mg/l – 72 h. Toxicidad para las bacterias: Ensayo estadístico CI ₅₀ – Iodos activados - > 1,000 mg/l – 3 h. Directrices de ensayo 209 del OECD)
2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable.
3) Potencial de bioacumulación: No se prevé la acumulación en los organismos.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con las normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Etanol Clase(s) de peligros en el transporte: 3 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: No. de ONU: 1170 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 24/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Éter dietílico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Éter dietílico

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H224 Líquido y vapores extremadamente inflamables.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.

P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

Enjuagar la boca.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Éter dietílico

ii. Fórmula: C₄H₁₀O

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS: 60-29-7

vi. No. ONU: 1155

vii. Composición y porcentaje: Éter dietílico 100 %

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE



Hoja de Datos de Seguridad Éter dietílico



Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable. Prestar atención al retorno de la llama.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa protectora antiestática retardante de la flama y mascarilla (necesaria en presencia de vapores/ aerosoles).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemizorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítense la generación de vapores/aerosoles. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Protegido de la luz. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): líquido, incoloro	10) Masa molar: 74.12 g/mol
2) Olor: Dulce (similar al éter)	11) Solubilidad (es): 65 g/L a 20 °C (68 °F) – totalmente soluble
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 1.1
5) Punto de fusión: -116 °C (-177 °F)	14) Densidad: 0.71 g/cm ³ a 20 °C (68 °F)
6) Punto de ebullición: 34.6 °C (94.3 °F) a 1013 hPa	15) Densidad de vapor: 2.56
7) Punto de inflamación: -40 °C (-40 °F)	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: 175 °C (347 °F) a 1013.25 hPa	17) Presión de vapor: 563 hPa a 20 °C (68 °F)
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: 1.7 % (v)

Límite superior: 36 % (v)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: Formación posible de peróxidos. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

3) Incompatibilidad: goma, plásticos diversos.

4) Productos de descomposición peligrosos: peróxidos y óxidos de carbono.

5) Reacciones peligrosas: peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: cromilo cloruro y peróxidos.

Riesgo de explosión con: azidas, halógenos, halogenuros de halógeno, oxihalogenuros no metálicos, agentes oxidantes fuertes, óxido de cromo (VI), halogenóxidos, peróxidos, ácido perclórico, percloratos, ácido nítrico, ácido nitrante, oxígeno, ozono, aceites de terpentina y/o sus sustitutos, nitratos, cloruros metálicos, halogenatos, óxidos de nitrógeno, óxidos no

6) Condiciones a evitar: Luz, calor, aire, calentamiento y humedad.





Hoja de Datos de Seguridad Éter dietílico

metálicos, ácido cromosulfúrico, cloratos, peróxidos de hidrógeno/ agua oxigenada, ácido permangánico, ácido sulfúrico con ácido nítrico, azufre, riesgo de explosión al destilar. Reacción exotérmica con: halogenuros de ácido.		
Sección 11. Información toxicológica		
1) Vía:	2) Síntomas	
Cutánea	N.D.	
Ocular	N.D.	
Oral	N.D.	
Respiratoria	N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A.		4) Medidas numéricas de toxicidad
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		CL₅₀ (Inhalación) Ratón: 97.5 mg/L – vapor – 4 h. DL₅₀ (Oral) Rata: 1211 mg/Kg/ Conejo (cutáneo): 20000 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.		
6) Otra información: N.D.		
Sección 12. Información ecotoxicológica		
1) Toxicidad:		
Toxicidad para los peces: CL ₅₀ - Leuciscus idus (Carpa dorada) - 2,840 mg/l - 48 h (Éter dietílico). Observaciones: (Base de datos ECOTOX)		
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CE ₅₀ - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 1,380 mg/l - 48 h (Éter dietílico)		
Observaciones: (IUCLID).		
Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE _{50r} - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h (Éter dietílico)		
(Directrices de ensayo 201 del OECD)		
Toxicidad para las bacterias:		
Ensayo estático CE ₅₀ - lodos activados - 21,000 mg/l - 3 h (Éter dietílico). (Directrices de ensayo 209 del OECD).		
Ensayo estático NOEC - lodos activados - 42 mg/l - 3 h (Éter dietílico). (Directrices de ensayo 209 del OECD)		
2) Persistencia y degradabilidad: No es fácilmente biodegradable.		
3) Potencial de bioacumulación: No se espera bioacumulación.		
4) Movilidad en el suelo: N.D.		
5) Otros efectos adversos: N.D.		
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos		
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo de normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.		
Sección 14. Información relativa al transporte		
Designación oficial de transporte: Éter dietílico Clase(s) de peligros en el transporte: 3 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: 1155 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria		
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.		
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.		
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.		
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.		
Sección 16. Otras informaciones		
N.D.		

Elaboración: 13/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Etilenglicol



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Etilenglicol	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> Proveedor: N.A. Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H373 Puede provocar daños en los órganos (Riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.

Consejos de prudencia:

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

Enjuagar la boca.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Etilenglicol	ii. Fórmula: C ₂ H ₆ O ₂
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 107-21-1	vi. No. ONU: 3082
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consulte a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input checked="" type="checkbox"/>	Espuma <input checked="" type="checkbox"/> CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/> Polvo Químico <input type="checkbox"/> Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: Polvo seco, polvo BC.	
2) Peligros específicos: Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.	
3) Productos tóxicos de la combustión: En caso de incendio pueden formarse: monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂).	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.	

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental





Hoja de Datos de Seguridad Etilenglicol

- 1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.
- 2) Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, mascarilla (en caso de formación de aerosol y niebla).
- 3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
- 4) Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de residuos. Enjuagar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) Precauciones para un manejo seguro:** Prever una ventilación suficiente. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- 2) Condiciones de almacenamiento seguro:** Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar seco. Higroscópico. Proteger contra la exposición externa, como humedad. Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 – 25 °C.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- | | |
|---|--|
| 1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, incoloro. | 10) Masa molar: 62.07 g/mol |
| 2) Olor: Inodoro | 11) Solubilidad (es): 1.000 g/l a 20 °C |
| 3) Umbral del olor: N.A. | 12) Viscosidad: N.D. |
| 4) Potencial de hidrógeno (pH): 6 – 7.5 (en solución acuosa: 100 g/L, 20 °C) | 13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -1.36 – No es de esperar una bioacumulación. |
| 5) Punto de fusión: -14 - -12 °C a 1.013 hPa | 14) Densidad: 1.113 g/cm ³ a 20 °C (68 °F) |
| 6) Punto de ebullición: 197.4 °C (387.3 °F) a 1.013 hPa | 15) Densidad de vapor: 2.14 (Aire=1) |
| 7) Punto de inflamación: 115 °C (239 °F) – copa abierta | 16) Velocidad de evaporación: N.D. |
| 8) Temperatura de autoignición: 412 °C (774 °F) a 1.013 hPa | 17) Presión de vapor: 0.12 hPa a 25 °C |
| 9) Temperatura de descomposición: N.D. | 18) Otros datos relevantes: N.D. |
| 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: 3.2 % (v) Límite superior: 15.3 % (v) | |

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- 1) Estabilidad:**
Estable Inestable
- 2) Reactividad:** En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 kelvin por debajo del punto de inflamación.

3) Incompatibilidad: Plásticos diversos, aluminio.

4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.

5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: aluminio, ácido perclórico.
Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: cromilo cloruro, agentes oxidantes fuertes, cloratos, peróxidos, permanganato de potasio.
Reacción exotérmica con: ácido clorosulfónico, hidróxido sódico, óleum/ ácido sulfúrico. Ácido sulfúrico.

6) Condiciones a evitar: Proteger de la humedad. Conservar alejado del calor.

Sección 11. Información toxicológica

- | | |
|---------------------------|--|
| 1) Vía:
Cutánea | 2) Síntomas
En caso de contacto con la piel: esencialmente no irritante. |
| Ocular | En caso de contacto con los ojos: esencialmente no irritante. |
| Oral | En caso de ingestión: diarrea, vómitos, náuseas, daños de hígado y riñones. |
| Respiratoria | N.D. |

3) Sustancia química considerada como: N.A.

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad
CL₅₀ (Inhalación) Rata: > 2.5 mg/l – 6 h
DL₅₀ (Oral) Rata: 4.700 mg/Kg

5) Otros riesgos o efectos a la salud: Pérdida de reflejos y ataxia, pérdida de conciencia, somnolencia, agitación.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica





Hoja de Datos de Seguridad Etilenglicol

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: La sustancia es fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: No debe bioacumularse.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa Clase(s) de peligros en el transporte: 9 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: No. de ONU: 3082 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 08/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Extracto de levadura



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Extracto de levadura
 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio
 3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. | En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030 |
|---|--|

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
 Indicación de peligro: N.A.
 Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- | | |
|--|--------------------------|
| i. Nombre químico: N.D. | ii. Fórmula: N.A. |
| iii. Nombre comercial o común: Extracto de levadura | |
| iv. Sinónimos: N.A. | |
| v. No. CAS: 8013-01-2 | vi. No. ONU: N.A. |
| vii. Composición y porcentaje: N.A. | |
| viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A. | |

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda.
Oral	Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos: Diarrea, vómitos.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) **Peligros específicos:** Combustible.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂).

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** No respirar el polvo.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** Evitar la producción de polvo.

2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Almacenar en un lugar seco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) **Parámetros de control**

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
------------------	-----------------	----------------	---------------

2) **Controles técnicos:** N.D.

3) **EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**



Sección 9. Propiedades físicas y químicas





Hoja de Datos de Seguridad Extracto de levadura

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido beige – amarillo oscuro 2) Olor: Característico 3) Umbral del olor: N.D. 4) Potencial de hidrógeno (pH): 6.4 – 7.4 5) Punto de fusión: N.D. 6) Punto de ebullición: N.D. 7) Punto de inflamación: N.A. 8) Temperatura de autoignición: N.D. 9) Temperatura de descomposición: N.D. 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	10) Masa molar: N.A. 11) Solubilidad (es): Soluble 12) Viscosidad: N.D. 13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D. 14) Densidad relativa: N.D. 15) Densidad de vapor: N.D. 16) Velocidad de evaporación: N.D. 17) Presión de vapor: N.D. 18) Otros datos relevantes: N.D. Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂).	
5) Reacciones peligrosas: N.A.	6) Condiciones a evitar: Luz directa. Conservar alejado del calor.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía: Cutánea Ocular Oral Respiratoria	2) Síntomas Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel. N.D. Diarrea, vómitos. Después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.A. 2) Persistencia y degradabilidad: N.D. 3) Potencial de bioacumulación: N.D. 4) Movilidad en el suelo: N.D. 5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: No está regulado. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 18/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Fenol



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Fenol	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producción y análisis farmacéuticos, Industria farmacéutica y alimenticia	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H301 + H311 + H331 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.
 H373 Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso, riñón, hígado, piel) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
 P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
 P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
 P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
 P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
 P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
 P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
 P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. Enjuagarse la boca.
 P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
 P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
 P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
 P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
 P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
 P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
 P391 Recoger el vertido.
 P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Fenol	ii. Fórmula: C ₆ H ₆ O
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 108-95-2	vi. No. ONU: 1671
vii. Composición y porcentaje: 100%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Cutánea	Tras contacto con la piel: lavar con polietilenglicol 400 o una mezcla de polietilenglicol 300/etanol 2:1 y posteriormente con abundante agua. En caso que ambos no estén disponibles, lavar con abundante agua. Desprenderse rápidamente de la vestimenta contaminada. Llame inmediatamente al médico.





Hoja de Datos de Seguridad Fenol



Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Tras la ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible. No proceder a pruebas de neutralización.

Principales síntomas efectos agudos y crónicos: Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Se sospecha que provoca defectos genéticos. Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso, riñón, hígado, piel) tras exposiciones prolongadas o repetidas. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Indicaciones médicas: Sin datos disponibles.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): N.A.

2) Equipo de protección personal: Guantes, gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro, vestimenta protectora antiestática retardante de la flama y protección respiratoria necesaria en presencia de polvo/vapores/aerosoles.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza:

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro:

Consejos para una manipulación segura:
Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión:

Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Medidas de higiene:

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Protegido de la luz. Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado.

Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

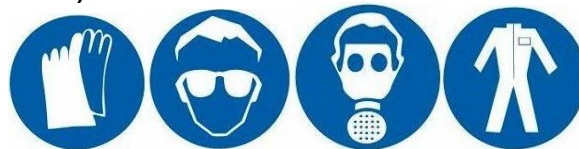
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: 5 ppm b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido cristalino, incoloro.	10) Masa molar: 94.11 g/mol
2) Olor: Picante.	11) Solubilidad (es): 87 g/l a 25 °C (77 °F)
3) Umbral del olor: 0.005 ppm	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): Aprox. 5 a 50 g/l a 20 °C (68 °F)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: 1.47 a 30 °C (86 °F) - (ECHA), No es de esperar una bioacumulación.





Hoja de Datos de Seguridad Fenol



5) Punto de fusión: 38 - 43 °C (100 - 109 °F)	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 181.8 °C (359.2 °F) a 1,013 hPa	15) Densidad de vapor: 3.2 a 20 °C (68 °F) - (Aire = 1.0)
7) Punto de inflamación: 79.0 °C (174.2 °F)	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: 715 °C (1319 °F) a 1,013 hPa	17) Presión de vapor: 0.53 hPa a 20.0 °C (68.0 °F)
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: Densidad aparente: Aprox.620 kg/m ³ Tensión superficial: 38.2 mN/m a 50.0 °C (122.0 °F) Densidad relativa del vapor: 3.2 a 20 °C (68 °F) - (Aire = 1.0)
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: 1.3% (v) Límite superior: 9.5 % (v)	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: <input checked="" type="checkbox"/> Estable <input type="checkbox"/> Inestable	2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación. Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: Goma, plásticos diversos, aleaciones diversos, metales diversos.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono	
5) Reacciones peligrosas: Reacción exotérmica con: Aluminio, aldehídos, halógenos, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada, compuestos férricos, oxidantes, ácidos fuertes, bases fuertes, formaldehído. Riesgo de explosión con: Nitritos, nitratos, halogenatos, peróxidos.	6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía: Cutánea Ocular Oral Respiratoria	2) Síntomas Provoca quemaduras. Provoca lesiones oculares graves. ¡Riesgo de ceguera! Sin datos disponibles. Negativo
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀: N. D. DL₅₀: N. D.
6) Otros riesgos o efectos a la salud: Toxicidad para la reproducción: Sin datos disponibles Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Sin datos disponibles Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. – Sistema nervioso, Riñón, Hígado, Piel Peligro de aspiración: Sin datos disponibles Otra información: El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel., espasmo, inflamación y edema de la laringe, espasmo, inflamación y edema de los bronquios, neumonitis, edema pulmonar, quemazón, Tos, sibilancia, laringitis, Insuficiencia respiratoria, Dolor de cabeza, Náusea, Vómitos, Colapso circulatorio, taquipnea, parálisis, Convulsiones, coma, necrosis de boca y tracto gastrointestinal, Ictericia, insuficiencia respiratoria, paro cardíaco. Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces: Ensayo dinámico CL50 - Onchorhynchus clarki - 8.9 mg/l - 96 h (US-EPA) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo estático CE50 - Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) - 3.1 mg/l - 48 h (US-EPA) Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga) - 61.1 mg/l - 96 h (US-EPA) Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático CI50 - microorganismos - 21 mg/l - 24 h Observaciones: (ECHA)	
2) Persistencia y degradabilidad: Biodegradabilidad: aeróbico - Tiempo de exposición 100 h Resultado: 62 % - Fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 301 C del OECD)	



Hoja de Datos de Seguridad Fenol



3) Potencial de bioacumulación: Danio rerio (pez zebra) - 5 h a 25 °C - 2 mg/l(Fenol) Factor de bioconcentración (FBC): 17.5 (Directrices de ensayo 305 del OECD) Observaciones: No debe bioacumularse.	
4) Movilidad en el suelo: Sin datos disponibles.	
5) Otros efectos adversos: A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua. Peligro para el agua potable por filtración en suelos y acuíferos. Alteración de las características organolépticas de proteínas de pescado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Fenol Clase(s) de peligros en el transporte: DOT: Clase 6.1 IMGD: Clase 6.1 IATA: Clase 6.1 Riesgos ambientales: N.D. Precauciones especiales para el usuario: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: Sólido No. de ONU: 1671 No. de identificación de peligro: 6.1 Nombre de expedición: Fenol No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 7/09/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Fluoruro de sodio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Fluoruro de sodio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Reactivos de laboratorio, síntesis de sustancias.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H301 Tóxico en caso de ingestión.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

- P264 Lavarse la piel conscientemente tras la manipulación.
 P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
 P280 Llevar guantes/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
 P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. Enjuagarse la boca.
 P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
 P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
 P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
 P405 Guardar bajo llave.
 P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Fluoruro de sodio	ii. Fórmula: NaF
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 7681-49-4	vi. No. ONU: UN1690
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	Primer tratamiento con pasta de gluconato cálcico. En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 – 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible.

Síntomas y efectos agudos o crónicos: Ninguno razonablemente predecible. Otros efectos secundarios pueden incluir náusea, dolor de cabeza, diarrea, calambres, vómitos o síntomas similares a la gripe.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input type="checkbox"/>	Espuma	<input type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
				Polvo Químico	<input type="checkbox"/>
				Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: Agua pulverizada, productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.					





Hoja de Datos de Seguridad Fluoruro de sodio



2) Peligros específicos: Fluoruro de hidrógeno, óxidos de sodio.			
3) Productos tóxicos de la combustión: En caso de incendio pueden formarse: Fluoruro de hidrógeno (HF)			
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistema de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.			
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, Guantes de nitrilo, prendas de protección y mascarilla.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Evitar la formación de polvo.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Llevar equipo de protección individual/ máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Sensible a la humedad. No almacenar en vidrio. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 6.1 D: Materiales tóxicos, peligrosos o materiales peligrosos que causan efectos crónicos/ No combustibles, tóxicos agudos.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control		3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Cristalino blanco	10) Masa molar: 41.99 g/mol		
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): N.D.		
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.		
5) Punto de fusión: 993 °C (1819 °F)	14) Densidad relativa: 2.76 g/cm ³ a 20 °C		
6) Punto de ebullición: 1700 °C (3092 °F)	15) Densidad de vapor: N.D.		
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 1.9 hPa		
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): No es inflamable. Límite inferior: N.A.		Límite superior: N.A.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.	
3) Incompatibilidad: Vidrio.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Fluoruro de hidrógeno y Óxidos de sodio.			
5) Reacciones peligrosas: En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos (Fluoruro de hidrógeno)		6) Condiciones a evitar: Exposición a la humedad. Reacciona peligrosamente con el vidrio.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		Irritación de la piel.	
Ocular		Irritación de los ojos grave.	
Oral		Vómitos, náuseas, efecto de envenenamiento en el sistema nervioso central puede causar convulsiones, dificultad al respirar y desmayo.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.D.		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Fluoruro de sodio

Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	DL₅₀ (oral) Rata: 148.5 mg/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: El ión fluoruro puede reducir los niveles de suero cálcico, posiblemente seguido de hipocalcemia mortal. En exposiciones prolongadas o repetidas puede provocar lesiones pulmonares.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No es peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: Se enriquece en organismos insignificadamente.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No mezclar con otros residuos. Manejar los recipientes sucios como el propio producto. No tirar los residuos por el desagüe.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Fluoruro sódico, sólido Clase(s) de peligros en el transporte: 6.1 Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: TÓXICO No. de ONU: UN1690 No. de identificación de peligro: 60 Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): Peligro Agudo para la Salud y Peligro para la Salud Crónico.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.A.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.A.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 5/10/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Formaldehído solución

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Formaldehído solución

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Reactivos para laboratorio, síntesis de sustancia.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
 H301 + H311 Tóxico en caso de ingestión o contacto con la piel.
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 H330 Mortal en caso de inhalación.
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.
 H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.
 H350 Puede provocar cáncer.
 H370 Provoca daños en los órganos (ojos, SNC).
 H401 Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
 P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
 P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
 P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
 P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
 P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.
 P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
 P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
 P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
 P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
 P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
 P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
 P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
 P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
 P284 Llevar equipo de protección respiratoria.
 P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. Enjuagarse la boca.
 P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
 P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
 P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
 P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
 P307 + P311 EN CASO DE exposición: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
 P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
 P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
 P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
 P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
 P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
 P405 Guardar bajo llave.
 P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.



Hoja de Datos de Seguridad Formaldehído solución

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Formaldehído solución iii. Nombre comercial o común: N.D. iv. Sinónimos: N.D. v. No. CAS: Formaldehído: 50-00-0 Metanol: 67-56-1	ii. Fórmula: N.D. vi. No. ONU: 1198 vii. Composición y porcentaje: Formaldehído 30 – 50 % y metanol 10 – 20 %. viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.
--	--

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: aire fresco. Hacer beber etanol (p. ej. 1 vaso de una bebida alcohólica del 40%). Consultar inmediatamente al médico (referirse al metanol). Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas despiertas y plenamente conscientes) y administrar de nuevo etanol (aprox. 0.3 ml de una bebida alcohólica del 40%/Kg de peso corporal/hora). No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos: N.D.
Síntomas y efectos crónicos: N.D.
Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Mezcla con componentes combustibles.

3) Productos tóxicos de la combustión: óxidos de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla (necesaria en presencia de vapores/aerosoles).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Temperatura de almacenaje recomendada 15 - 25 °C.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad Formaldehído solución

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, claro	10) Masa molar: N.D.
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): Soluble
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: 1.09 g/cm ³ a 20 °C (68 °F)
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: 1.04 – (Aire=1.0)
7) Punto de inflamación: 56.11 °C (133.0 °F)	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 69 hPa a 37 °C (99 °F)
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: 7 % (v) Límite superior: 73 % (v)	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.	
4) Productos de descomposición peligrosos: óxidos de carbono.	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: Calentamiento.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Substancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad Formaldehído CL ₅₀ (Inhalación) Rata: < 0.57 mg/L – 4 h DL ₅₀ (Oral) Rata: 100 mg/Kg / Conejo (Cutáneo): 270 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Formaldehído en solución. Clase(s) de peligros en el transporte: 3 (8) Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: 1198 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 16/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Formamida



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Formamida

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

• Proveedor: N.A.

• Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H373 Puede provocar daños en los órganos (sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P260 No respirar la niebla o los vapores.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Formamida

ii. Fórmula: CH₃NO

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 75-12-7

vi. No. ONU: N.A.

vii. Composición y porcentaje: Formamida: 100%

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: Revisar la sección 2.

Síntomas y efectos crónicos: Revisar la sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno). Amoniaco.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, prendas de protección, guantes, mascarilla.





Hoja de Datos de Seguridad Formamida

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

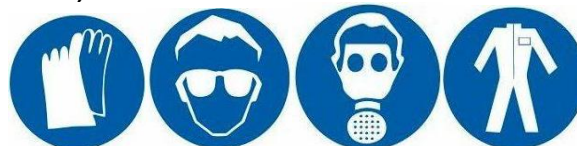
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro

10) Masa molar: 45.04 g/mol

2) Olor: Inodoro

11) Solubilidad (es): Totalmente miscible en agua

3) Umbral del olor: N.A.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): 4 - 10

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -0.82

5) Punto de fusión: 2.6 °C

14) Densidad relativa: N.D.

6) Punto de ebullición: 218.3 °C

15) Densidad de vapor: 1.56

7) Punto de inflamación: 152 °C

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: > 500 °C

17) Presión de vapor: 0.08 hPa

9) Temperatura de descomposición: > 180 °C

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: 2.7 %(v)

Límite superior: 19 %(v)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

3) Incompatibilidad: N.D.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno). Amoníaco.

5) Reacciones peligrosas: Reacción exotérmica con: Oxidantes, álcalis.

Riesgo de explosión con: Alcohol furfurílico, óxidos de fósforo, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada, yodo con piridina y trióxido de azufre.

Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: agentes que desprenden agua.

Puede formarse: ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno).

6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

Cutánea

Ocular

Oral

Respiratoria

2) Síntomas

N.D.

N.D.

N.D.

N.D.

3) Sustancia química considerada como:

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad

CL₅₀ (Inhalación) Rata: > 21 mg/l.

DL₅₀ (Oral) Rata: 5325 mg/kg. / Rata (Cutáneo): > 3000 mg/kg

5) Otros riesgos o efectos a la salud: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Toxicidad para los peces

Ensayo estático CL₅₀ - Leuciscus idus (Carpa dorada) - 6,569 mg/l - 96 h





Hoja de Datos de Seguridad Formamida



(DIN 38412 parte 15) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 500 mg/l - 48 h (Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, C.2) Toxicidad para las algas Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 500 mg/l - 96 h (DIN 38412) Toxicidad para las bacterias Ensayo estático CE50 - lodos activados - > 1,000 mg/l - 30 min (Directrices de ensayo 209 del OECD)	
2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: No deben esperarse interferencias en depuradoras biológicas si se maneja adecuadamente el producto. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 26/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Fosfato de sodio monobásico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Fosfato de sodio monobásico
 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Reactivos para laboratorio, síntesis de sustancias.
 3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. | En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030 |
|---|--|

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: NO PELIGROSA
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- i. **Nombre químico:** Fosfato de sodio monobásico ii. **Fórmula:** H_2NaO_4P
 iii. **Nombre comercial o común:** N.D.
 iv. **Sinónimos:** Fosfato monosódico/ Fosfato dihidrógeno de sodio
 v. **No. CAS:** 7558-80-7 vi. **No. ONU:** N.D.
 vii. **Composición y porcentaje:** N.D.
 viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.
Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Agua pulverizada y espuma resistente al alcohol.

2) **Peligros específicos:** No combustible.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de fósforo, óxido de sodio.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la inhalación del polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad y guantes.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** N.D.

2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Bien cerrado, seco. Higroscópico.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) **Parámetros de control**

a) **VLE-PPT:** N.D. b) **VLE-CT:** N.D. c) **VLE-P:** N.D. d) **IPVS:** N.D.

2) **Controles técnicos:** Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

3) **EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**





Hoja de Datos de Seguridad Fosfato de sodio monobásico

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Granulado blanco.	10) Masa molar: 119.98 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): 50.2 g/L a 20 °C (68 °F)
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 4.0 – 4.5 a 50 g/L a 25 °C (77 °F)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: > 450 °C (> 842 °F)	14) Densidad relativa: 2.36 a 20 °C (68 °F)
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de fósforo y óxidos de sodio.	
5) Reacciones peligrosas: Ácidos fuertes.	6) Condiciones a evitar: Exposición a la humedad.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía: Cutánea Ocular Oral Respiratoria	2) Síntomas N.D. N.D. N.D. N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (oral) Rata: > 2,000 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Toxicidad para los peces: Ensayo semiestático CL ₅₀ – Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - > 100 mg/L – 96h. Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo estático CE ₅₀ – Daphnia magna (pulga de mar grande) - > 100 mg/L – 48h Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE _{50r} – Desmodesmus subspicatus (alga verde) – > 100 mg/L – 48 h Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático CE ₅₀ – Iodos activados - > 1,000 mg/L – 3h
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: Fosfatos pueden favorecer la eutrofia de acuíferos, en función de su concentración.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Fosfato de sodio monobásico

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales:
NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 13/12/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Fractogel



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Fractogel

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Cromatografía analítica y preparativa.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H226 Líquidos y vapores inflamables

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/antideflagrante.

P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.

ii. Fórmula: N.A.

iii. Nombre comercial o común: Fractogel

iv. Sinónimos:

v. No. CAS: 64-17-5

vi. No. ONU: N.A.

vii. Composición y porcentaje: Etanol: ≥ 10 - $< 20\%$

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: Revisar sección 2.

Síntomas y efectos crónicos: Revisar sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental





Hoja de Datos de Seguridad Fractogel

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafa de seguridad, vestimenta protectora antiestática retardante de la flama, mascarilla, guantes.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclara

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Observar las indicaciones de la etiqueta.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

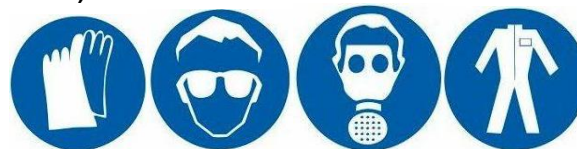
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Lechoso

10) Masa molar: N.A.

2) Olor: Etanólico

11) Solubilidad (es): Insoluble en agua

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.

5) Punto de fusión: N.D.

14) Densidad relativa: N.D.

6) Punto de ebullición: N.D.

15) Densidad de vapor: N.D.

7) Punto de inflamación: 35 °C

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: N.D.

9) Temperatura de descomposición: N.D.

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.

3) Incompatibilidad: Caucho, plásticos diversos.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono.

5) Reacciones peligrosas: N.A.

6) Condiciones a evitar: Calentamiento.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

Cutánea

Ocular

Oral

Respiratoria

2) Síntomas

N.D.

N.D.

N.D.

N.D.

3) Sustancia química considerada como: Etanol:

Carcinogénica

Mutagénica

Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad: Etanol:

CL₅₀Inhalación Rata: 124.7 mg/l

DL₅₀Oral Rata: 10470 mg/kg

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.

2) Persistencia y degradabilidad: N.D.

3) Potencial de bioacumulación: N.D.

4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos



Hoja de Datos de Seguridad Fractogel

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 26/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Fucsina



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Fucsina
- 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico de laboratorio, uso analítico y de laboratorio/ No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).
- 3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**
- Proveedor: N.A.
 - Fabricante: N.A.
- En caso de emergencia comunicarse a:**
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H351 Se sospecha que provoca cáncer (en caso de exposición).

Consejos de prudencia:

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P280 Llevar guantes/ gafas de protección.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- i. **Nombre químico:** Fucsina
- ii. **Fórmula:** $C_{20}H_{20}N_3Cl$
- iii. **Nombre comercial o común:** N.D.
- iv. **Sinónimos:** N.D.
- v. **No. CAS:** 632-99-5
- vi. **No. ONU:** N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	En caso de ingestión: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: Ninguno

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, polvo ABC.

2) **Peligros específicos:** Combustible.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** En caso de incendio pueden formarse: Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), cloruro de hidrógeno (HCl)

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** No respirar el polvo. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes de nitrilo, mascarilla (en caso de formación de polvos) y protección de la cara.





Hoja de Datos de Seguridad Fucsina



3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Recoger mecánicamente. Control del polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la producción de polvo. Evítese la exposición.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco.

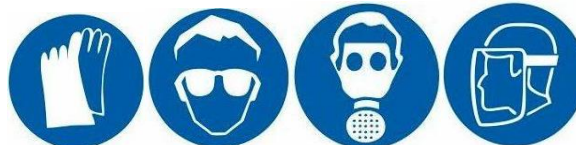
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): sólido (polvo), verde oscuro.	10) Masa molar: 337.9 g/mol
2) Olor: característico.	11) Solubilidad (es): 4 g/l a 25 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 6-7 (en solución acuosa: 1 g/l, 25 °C)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 1.632 (pH valor: 6.3, 25 °C) (ECHA)
5) Punto de fusión: 235 °C (descomposición lenta)	14) Densidad: 0.6 g/cm ³ a 20 °C
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: Este material es combustible, pero no fácilmente inflamable.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: >235 °C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
--	---

3) Incompatibilidad: N.D.
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.
5) Reacciones peligrosas: Muy comburentes
6) Condiciones a evitar: Conservarse alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de >235 °C.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL _{50Oral Mono} : >2.000 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: Se enriquece en organismos insignificativamente. n-octanol/ agua (log KOW): 1.632 (pH valor: 6.3, 25 °C) (ECHA)
4) Movilidad en el suelo: El coeficiente de adsorción normalizado para tener en cuenta el carbono orgánico: 1.908 (ECHA)
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos





Hoja de Datos de Seguridad Fucsina

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/ el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Sección 14. Información relativa al transporte

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Designación oficial de transporte: No asignado Clase(s) de peligros en el transporte: Ninguno Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 11/10/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Furosemida



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Furosemida	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto veterinario	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> Proveedor: N.A. Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H372 Provoca daños en los órganos (riñón, hígado) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia:

- P260 No respirar nieblas o vapores.
- P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
- P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
- P314 Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
- P501 Eliminar el contenido y el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: 5-(aminosulfonyl)-4-chloro-2-[(2-furanylmethyl)amino]benzoic acid	ii. Fórmula: C ₁₂ H ₁₁ N ₂ ClO ₅ S
iii. Nombre comercial o común: Furosemida	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 54-31-9	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: Furosemida: >= 5 -< 10%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportarlo al aire fresco. Consultar un médico si los síntomas aparecen.
Cutánea	Lavar inmediatamente la piel con jabón y agua en abundancia.
Ocular	Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
Oral	Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Enjuague la boca completamente con agua.

Síntomas y efectos agudos: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Síntomas y efectos crónicos: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Indicaciones médicas: Trate los síntomas y brinde apoyo.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input checked="" type="checkbox"/>	Espuma <input checked="" type="checkbox"/> CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/> Polvo Químico <input checked="" type="checkbox"/> Otros medios <input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.	
2) Peligros específicos: La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.	
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de nitrógeno (NOx). Óxidos de carbono. Óxidos de azufre. Compuestos clorados.	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona.	

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilice equipo de protección personal. Siga los consejos de manejo seguro y las recomendaciones de equipo de protección personal.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).





Hoja de Datos de Seguridad Furosemida



3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dispersar en el medio ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Empape con material absorbente inerte. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: No respirar nieblas o vapores. No tragar. Evite el contacto con los ojos. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Solución acuosa amarilla	10) Masa molar: 330.745 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 2.03
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:
Estable Inestable

2) Reactividad: N.A.

3) Incompatibilidad: Oxidantes.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno (NOx). Óxidos de carbono. Óxidos de azufre. Compuestos clorados.

5) Reacciones peligrosas: Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.

3) Sustancia química considerada como:

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad
CL₅₀: N.D.
DL₅₀: DL₅₀ oral rata: 2600 mg/kg. DL₅₀ oral perro: 2000 mg/kg. DL₅₀ oral conejo: 800 mg/kg. DL₅₀ intravenosa rata: 800 mg/kg

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Toxicidad para peces: CL₅₀ : 500 mg/l. Tiempo de exposición: 96 h





Hoja de Datos de Seguridad Furosemida



2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: Coeficiente de partición: (n-octanol/agua): log Pow: 2.03	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Desechar de acuerdo con las regulaciones locales. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 14/02/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad GABA



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: GABA	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Productos químicos de laboratorio.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: 4-Aminobutyric acid	ii. Fórmula: C ₄ H ₉ NO ₂
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: 4-Aminobutanoic acid, GABA	
v. No. CAS: 56-12-2	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: Ácido butanóico, 4-amino: >95%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico inmediatamente si se producen.
Cutánea	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.
Ocular	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Oral	Limpia la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.

Síntomas y efectos agudos: N.A.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):									
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.									
2) Peligros específicos: Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.									
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de nitrógeno (NO _x), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂).									
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.									

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No debe liberarse en el medio ambiente.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Evitar la formación de polvo.
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
------------------	-----------------	----------------	---------------





Hoja de Datos de Seguridad GABA



2) Controles técnicos: N.A.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
-----------------------------	---

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Polvo blancuzco	10) Masa molar: 103.12 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): Muy soluble en agua.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.A.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 7.45	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -3.17
5) Punto de fusión: 197 - 204 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.A.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.A.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: 195 °C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: N.D. Estable <input type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.A.
3) Incompatibilidad: Agente comburente.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂).	
5) Reacciones peligrosas: N.A.	6) Condiciones a evitar: Productos incompatibles.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas	
Cutánea	N.D.	
Ocular	N.D.	
Oral	N.D.	
Respiratoria	N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.		
6) Otra información: N.D.		

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.A.
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.
3) Potencial de bioacumulación: N.A.
4) Movilidad en el suelo: El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos.
5) Otros efectos adversos: N.A.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.





Hoja de Datos de Seguridad GABA

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 14/02/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Glicerol



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Glicerol
- 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Uso analítico y de laboratorio. Producto químico de laboratorio
- | | |
|--|---|
| <p>3) Datos del proveedor y/o fabricante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. | <p style="text-align: center;">En caso de emergencia comunicarse a:</p> <p style="text-align: center;">56232300 ext. 45030</p> |
|--|---|

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H319 Provoca irritación ocular grave

H361fd Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto (en caso de exposición)

Consejos de prudencia:

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

P280 Llevar guantes/gafas de protección

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Glicerol

ii. **Fórmula:** C₄H₈O₃

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:** 68442-91-1

vi. **No. ONU:** N.A.

vii. **Composición y porcentaje:** 5-Hidroxi-1,3-dioxano: 45 – 65%. 4-Hidroximetil-1,3-dioxolano: 35 – 55%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 10 minutos. En caso de irritación ocular consultar al oculista.
Oral	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

Síntomas y efectos agudos: Irritación.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo BC.

2) Peligros específicos: Combustible. Los vapores de disolventes son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

3) Productos tóxicos de la combustión: Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.





Hoja de Datos de Seguridad Glicerol



4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).				
Sección 7. Manejo y almacenamiento				
1) Precauciones para un manejo seguro: Prever una ventilación suficiente. Evítese la exposición.				
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.				
Sección 8. Controles de exposición y protección personal				
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.		d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: N.D.				
Sección 9. Propiedades físicas y químicas				
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro		10) Masa molar: 104.1 g/mol		
2) Olor: Característico		11) Solubilidad (es): Miscible en cualquier proporción		
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: Viscosidad cinemática: 11.7 mm ² /s		
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -0.99		
5) Punto de fusión: < -50 °C		14) Densidad relativa: N.D.		
6) Punto de ebullición: 194 °C		15) Densidad de vapor: N.D.		
7) Punto de inflamación: 99 °C		16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: 400 °C		17) Presión de vapor: 0.03 kPa		
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: Tensión superficial: 44.49 mN/m		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.		
Sección 10. Estabilidad y reactividad				
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.		
3) Incompatibilidad:				
4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono.				
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente, ácido fuerte.		6) Condiciones a evitar: N.D.		
Sección 11. Información toxicológica				
1) Vía:		2) Síntomas		
Cutánea		Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel.		
Ocular		Provoca irritación ocular grave.		
Oral		Náuseas.		
Respiratoria		Tos, dificultades respiratorias.		
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: >2000 mg/kg. / Rata (cutáneo): >2000 mg/kg		
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.				
6) Otra información: N.D.				
Sección 12. Información ecotoxicológica				
1) Toxicidad: N.A.				
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.				
3) Potencial de bioacumulación: N.A.				
4) Movilidad en el suelo: N.D.				
5) Otros efectos adversos: N.D.				
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos				
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.				
Sección 14. Información relativa al transporte				
Designación oficial de transporte: No está sometido a las reglamentaciones de transporte.		INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE		
Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.		Etiqueta: N.A.		
Riesgos ambientales: N.A.		No. de ONU: N.A.		





Hoja de Datos de Seguridad Glicerol

Precauciones especiales para el usuario: N.A.	No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 17/01/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Glutaraldehido



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Glutaraldehido

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Investigación y análisis bioquímicos

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Glutaraldehido

ii. Fórmula: C₅H₈O₂

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: Glutaral

v. No. CAS: 111-30-8

vi. No. ONU: 1760

vii. Composición y porcentaje: Glutaral: >= 25 - < 30%

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos: Revisar sección 2.

Síntomas y efectos crónicos: Revisar sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.





Hoja de Datos de Seguridad Glutaraldehido

2) Peligros específicos: Mezcla con componentes combustibles. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.			
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.			
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.			
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: N.D.		3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
		   	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido amarillo claro		10) Masa molar: 100.11 g/mol	
2) Olor: Acre		11) Solubilidad (es): Soluble en agua a 20 °C	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	
5) Punto de fusión: -13.95 °C		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: 101 °C		15) Densidad de vapor: 0.8	
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: 21 hPa	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: N.D.	
3) Incompatibilidad: Aluminio, metales diversos, acero dulce.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono.			
5) Reacciones peligrosas: Aminas, agentes oxidantes fuertes, bases fuertes, ácidos fuertes, reaccionantes con agua habituales.		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		Irritación de las mucosas, tos, insuficiencia respiratoria.	
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀ (Inhalación) Rata: 0.28 mg/L DL₅₀ (Oral) Rata: 200 mg/kg. / Conejo (Cutáneo): 1000 mg/kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			





Hoja de Datos de Seguridad Glutaraldehido

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) Toxicidad: N.D.
- 2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
- 3) Potencial de bioacumulación: N.D.
- 4) Movilidad en el suelo: N.D.
- 5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: N.D.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Líquido corrosivo

Clase(s) de peligros en el transporte:

ADR/RID Clase: 8 IMDG Clase: 8 IATA Clase: 8

Riesgos ambientales: N.D.

Precauciones especiales para el usuario: N.D.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.D.

No. de ONU: 1760

No. de identificación de peligro: N.D.

Nombre de expedición: N.D.

No. en guías de RE: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 23/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Heptanol

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Heptanol	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico para síntesis.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

- H227 Líquido combustible.
 H319 Provoca irritación ocular grave.
 H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

- P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
 P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
 P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
 P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
 P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
 P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Heptan-1-ol	ii. Fórmula: C ₇ H ₁₆ O
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 111-70-6	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: Heptan-1-ol: 100%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: Revisar sección 2.

Síntomas y efectos crónicos: Revisar sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
				Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
				Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.					
2) Peligros específicos: Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.					
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.					
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.					

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental





Hoja de Datos de Seguridad Heptanol

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.			
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla en caso de polvo.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control		3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro.	10) Masa molar: 116.2 g/mol		
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): Solubilidad en agua: 1.63 g/l a 20 °C		
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 2.2		
5) Punto de fusión: -36 °C	14) Densidad relativa: 0.822 g/cm ³		
6) Punto de ebullición: 174 - 176 °C	15) Densidad de vapor: N.D.		
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.		
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: Tensión superficial: 41 mN/m a 19.3 °C		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.	
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes, cloruros de ácido, anhídridos de ácido.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono.			
5) Reacciones peligrosas: N.D.		6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : DL ₅₀ Oral Rata: 5500 mg/kg. DL ₅₀ Cutáneo Conejo: 2000 mg/kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces Ensayo estático CL ₅₀ - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 37.9 mg/l - 96 h Toxicidad para las dafnias y otros Invertebrados acuáticos Inmovilización CE ₅₀ - Daphnia magna (Pulga de mar grande) – 84 mg/l - 48 h			
2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			





Hoja de Datos de Seguridad Heptanol



4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: Mercancía no peligrosa. Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 20/02/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Hexano



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Hexano

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Reactivos para laboratorio, síntesis de sustancias.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315 Provoca irritación cutánea.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H361 Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

H373 Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.

P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P331 NO provocar el vómito.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P391 Recoger el vertido.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Hexano

ii. Fórmula: C₆H₁₄

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: n-Hexano

v. No. CAS: 110-54-3

vi. No. ONU: 1208

vii. Composición y porcentaje: n-Hexano 100 %.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Hexano



Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: cuidado con los vómitos. ¡Peligro de aspiración! Mantener libres las vías respiratorias. Posible obstrucción pulmonar tras aspiración del vómito. Llame inmediatamente al médico.
Síntomas y efectos agudos: N.D.	
Síntomas y efectos crónicos: N.D.	
Indicaciones médicas: N.D.	

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable.

Prestar atención al retorno de la llama. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, vestimenta protectora antiestática retardante de la flama y mascarilla (necesaria en presencia de vapores/ aerosoles).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos, p.ej. Chemizorb®. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítense la generación de vapores/aerosoles.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

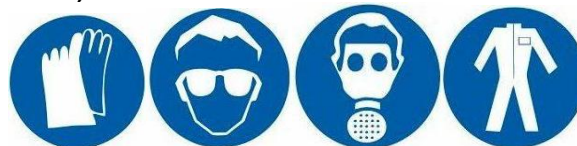
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, incoloro	10) Masa molar: 86.18 g/mol
2) Olor: Similar a un hidrocarburo	11) Solubilidad (es): 0.01 g/L a 25 °C (77 °F) – ligeramente soluble
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 7.0	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: aprox. 4 a 20 °C (68 °F)
5) Punto de fusión: -95 °C (-139 °C)	14) Densidad: 0.659 g/mL a 25 °C (77 °F)
6) Punto de ebullición: 69 °C / 156 °F	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: -22 °C (-8 °F)	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: 225 °C (437 °F) a 1013 hPa	17) Presión de vapor: 100 hPa a 9.8 °C (49.6 °F)
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Hexano



19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: 1.0 %(v) Límite superior: 8.1 %(v)	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
3) Incompatibilidad: Goma, plásticos diversos.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Véase sección 5	
5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: Agentes oxidantes fuertes, óxidos de nitrógeno. Posibles reacciones violentas con: halógenos Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Peróxidos (sal sódica).	6) Condiciones a evitar: Su exposición a la humedad puede afectar a la calidad del producto. Calentamiento.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input checked="" type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: 16000 mg/Kg / Conejo (Cutáneo): > 2000 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces: CL ₅₀ - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 2.5 mg/l - 96 h. Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CE ₅₀ - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 2.1 mg/l - 48 h.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Hexanos Clase(s) de peligros en el transporte: 3 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: 1208 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 23/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Hidróxido de amonio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Hidróxido de amonio 2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Usar equipo de protección adecuado. El producto debe ser usado sólo en condiciones especiales y ambientales adecuadas, después de estar en contacto con este producto lavar con agua y jabón su equipo de protección personal para evitar que queden residuos del producto.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante: <ul style="list-style-type: none"> ● Proveedor: N.A. ● Fabricante: N.A. 	En caso de emergencia comunicarse a: 56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: N.D.

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.
 H314 Provoca quemaduras de piel y lesiones oculares.
 H318 Provoca lesiones oculares graves.
 H330 Mortal si se inhala.
 H371 Puede provocar daños a los pulmones.
 H373 Puede provocar daños a pulmones por exposición prolongada y repetida.
 H400 Muy Tóxico para la vida acuática.
 H410 Muy Tóxico para la vida acuática con efectos a largo plazo.

Consejos de prudencia:

P260 No inhalar polvos.
 P261 Evitar el contacto en la piel, ojos y la ropa.
 P264 Lavar la cara, manos, ropa después del manejo del material.
 P270 No comer, beber o fumar al usar este material.
 P271 Usar en área ampliamente ventilada.
 P273 No dispersar al medio ambiente.
 P280 Utilizar el equipo de protección personal, para manos, ojos, piel.
 P301 + P312 Si se ingiere: Llame al centro de salud, a un doctor, si siente molestias.
 P303+P361+P353 Contacto con la piel o el pelo: Retirar y quitarse toda la ropa contaminada y enjuagar la piel con agua/regadera.
 P304+P340 Inhalación: Retirar del área contaminada y colocar a la víctima en una posición cómoda para respirar.
 P305+P351+P338 Contacto con los ojos: Enjuagar con agua por varios minutos. Quitar los lentes de contacto (si se lleva) y continuar enjuagando.
 P308+P311 Exposición o con molestias: Solicitar atención médica.
 P310 Inmediatamente llamar al centro de salud o doctor especializado.
 P314 Si tiene molestias, pida atención médica.
 P321 Procedimiento médico específico.
 P330 Enjuagar la boca.
 P363 Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.
 P391 Recoger y limpiar cualquier derrame.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Hidróxido de Amonio	ii. Fórmula: NH ₄ OH
iii. Nombre comercial o común: Agua amoniaca	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 1336-21-6	vi. No. ONU: 2672

vii. Composición y porcentaje: Hidróxido de Amonio: 100%

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Traslade a un lugar con ventilación adecuada. Si respira con dificultad suministre oxígeno. Si no respira inicie la respiración artificial. Solicite atención médica.
Cutánea	Lavar con agua corriente durante 15 minutos. Al mismo tiempo quitarse la ropa contaminada y calzado. Solicite atención médica.





Hoja de Datos de Seguridad Hidróxido de amonio

Ocular	Lavar suavemente con agua corriente durante 15 minutos abriendo ocasionalmente los párpados. Solicitar atención médica de inmediato.
Oral	De a beber inmediatamente agua, jugo de naranja o agua con vinagre. No induzca al vómito. Solicite atención médica de inmediato.
Síntomas y efectos agudos: N.D. Síntomas y efectos crónicos: N.D.	
Indicaciones médicas: N.D.	
AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE	
Sección 5. Medidas contra incendios	
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input checked="" type="checkbox"/>	Espuma <input type="checkbox"/>
CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico <input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios <input type="checkbox"/>	
Otros medios: N.A.	
2) Peligros específicos: El gas en combinación con el aire forma una mezcla inflamable del 16 y 25 % en volumen, que al contacto con una fuente de ignición puede explotar.	
3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Uso de mascarilla con suministro de oxígeno y ropa protectora sellada para prevenir contacto con la piel y ojos.	
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental	
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Si es posible cerrar válvulas de la fuente de fuga. Colocarse al lado del viento con respecto al derrame o fuga. Emplear mangueras con esperas para diluir y absorber el gas amoníaco.	
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla en presencia de polvo.	
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: N.D.	
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Contener el derrame o fuga cerrando las válvulas involucradas, ventilar el área, neutralizar, absorber por medio de un material o producto inerte, recoger el residuo con precaución, lavar la zona contaminada, solicitar ayuda si es necesario.	
Sección 7. Manejo y almacenamiento	
1) Precauciones para un manejo seguro: Mantener los recipientes herméticamente cerrados y alejados de cualquier fuente de calor, chispa o flama. De preferencia mantener el producto en áreas frescas y bien ventiladas.	
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Se debe transportar y almacenar por compatibilidad. Debe estar debidamente etiquetado (nombre del producto, pictogramas, las indicaciones de peligro para cada clase y categoría de peligros, indicaciones de precaución, identificación de transporte (DOT) e indicaciones de primeros auxilios).	
Sección 8. Controles de exposición y protección personal	
1) Parámetros de control	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	
b) VLE-CT: N.D.	
c) VLE-P: N.D.	
d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: N.D.	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido cristalino	10) Masa molar: 35.04 g/mol
2) Olor: Picante	11) Solubilidad (es): Solubilidad en agua: 89.9g/100 ml a 0°C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 13.6	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 107 °F	14) Densidad relativa: 0.892-0.902
6) Punto de ebullición: 22.2 °C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: <1
8) Temperatura de autoignición: 695 °C	17) Presión de vapor: 464 mmHg a 25°C
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad:	2) Reactividad: N.A.
Estable <input checked="" type="checkbox"/>	
Inestable <input type="checkbox"/>	





Hoja de Datos de Seguridad Hidróxido de amonio

3) Incompatibilidad: Oxidantes fuertes, calcio, lejías de hipoclorito, mercurio, cloro, dimetil, sulfato, halógenos, plata, aluminio, cobre, bronce.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: Hierro, níquel, zinc.	6) Condiciones a evitar: Calentamiento e instalaciones con conexiones de bronce.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Tóxico para la vida acuática, en peces es tóxico desde 0.3 mg/L	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: Soluble en agua.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Diluir con agua en una proporción aproximada de 1:5 u otra que sea necesaria y luego neutralizar con ácido sulfúrico diluido hasta un pH de 6-8. La solución salina resultante se disuelve con más agua y se elimina en las aguas residuales o por el desagüe.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: 2672 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 03/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Hidróxido de potasio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Hidróxido de potasio

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producción y análisis farmacéuticos

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

P234 Conservar únicamente en el recipiente original.

P260 No respirar el polvo o la niebla.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P312 + P330 **EN CASO DE INGESTIÓN:** Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

Enjuagar la boca.

P301 + P330 + P331 **EN CASO DE INGESTIÓN:** Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 **EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo):** Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P310 **EN CASO DE INHALACIÓN:** Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P305 + P351 + P338 + P310 **EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

P405 Guardar bajo llave.

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Hidróxido de potasio

ii. **Fórmula:** KOH

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:** 1310-58-3

vi. **No. ONU:** 1813

vii. **Composición y porcentaje:** Hidróxido de potasio: 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos: Revisar sección 2.

Síntomas y efectos crónicos: Revisar sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Hidróxido de potasio

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

2) Peligros específicos: No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de potasio.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla en presencia de polvo.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Revisar sección 2.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: No almacenar en recipientes de aluminio, estaño o cinc. No usar recipientes metálicos. Bien cerrado. Seco.

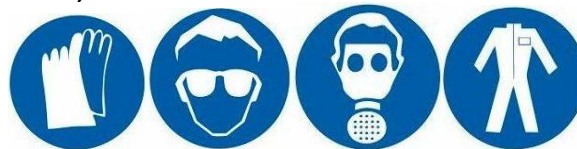
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido incoloro	10) Masa molar: 56.11 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): Solubilidad en agua: 1,130 g/l a 20 °C
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): Aprox. 13.5	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: 360 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 1,327 °C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 1 hPa
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: N.D.

3) Incompatibilidad: Tejidos de plantas/animales, vidrio, plásticos diversos, metales

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de potasio.

5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: Tetrahidrofurano. Peróxidos. Sodio azida. Benzoilo cloruro. Calcio pulvurulento. Carburos. Cloro. Halogenóxidos. Nitrocompuestos orgánicos. Fósforo. Óxidos no metálicos. Dióxido de cloro. Flúor. Magnesio. Compuesto nitroso. Tricloruro de nitrógeno
Reacción exotérmica con: Acetonitrilo. Acroleína. Aldehídos. Alcoholes. Ácido acético. Hidrocarburo halogenado. Halogenuros de halógeno. Peróxidos. Hidrógeno sulfuro. Peróxido de hidrógeno/agua

6) Condiciones a evitar: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Hidróxido de potasio

oxigenada. Acetato de vinilo. Agentes reductores. Ácidos. Cloruros de ácido. Anhídridos de ácido. Peróxidos. Metanol. Cloroformo Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Aluminio. Sales amónicas. Germanio. Anhídridos Óxidos de fósforo. Azidas. Plomo. Cobre. Aleaciones de cobre. Estaño. Cinc Liberación de: Hidrógeno.	
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	Provoca lesiones oculares graves.
Oral	Provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.
Respiratoria	Quemaduras de las mucosas, tos, Insuficiencia respiratoria.
3) Sustancia química considerada como: N.A.	4) Medidas numéricas de toxicidad
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	CL₅₀: N.D. DL₅₀: DL ₅₀ Oral Rata: 333 mg/kg.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces CL ₅₀ - Gambusia affinis (Pez mosquito) - 80 mg/l - 96 h Observaciones: (IUCLID)	
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: Efecto perjudicial por desviación del pH. A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua. Posible neutralización en depuradoras. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Potassium hydroxide, solid Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 8 IMDG Clase: 8 IATA Clase: 8 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: 1813 Nombre de expedición: No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 24/02/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Hidróxido de sodio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Hidróxido de sodio

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Reactivos para laboratorio, síntesis de sustancias.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

P234 Conservar únicamente en el recipiente original.

P260 No respirar el polvo o la niebla.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

P405 Guardar bajo llave.

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Hidróxido de sodio

ii. **Fórmula:** NaOH

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** Caustic soda.

v. **No. CAS:** 1310-73-2

vi. **No. ONU:** 1823

vii. **Composición y porcentaje:** Hidróxido de sodio: 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos: Revisar sección 2.

Síntomas y efectos crónicos: Revisar sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**





Hoja de Datos de Seguridad Hidróxido de sodio

Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input type="checkbox"/>	CO ₂ <input type="checkbox"/>	Polvo Químico <input type="checkbox"/>	Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.				
2) Peligros específicos: No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.				
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de sodio.				
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.				
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental				
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.				
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla en presencia de polvo.				
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.				
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.				
Sección 7. Manejo y almacenamiento				
1) Precauciones para un manejo seguro: N.D.				
2) Condiciones de almacenamiento seguro: No usar recipientes metálicos. Bien cerrado. Seco.				
Sección 8. Controles de exposición y protección personal				
1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo				
Sección 9. Propiedades físicas y químicas				
1) Apariencia (Estado físico y color): Polvo blanco		10) Masa molar: 40.00 g/mol		
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): Solubilidad en agua 1,090 g/l a 20 °C		
3) Umbral del olor: N.A.		12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): Aprox.> 14		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.		
5) Punto de fusión: 318 °C		14) Densidad relativa: N.D.		
6) Punto de ebullición: 1,390 °C		15) Densidad de vapor: 1.38		
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: < 24 hPa		
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.		
Sección 10. Estabilidad y reactividad				
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: N.D.		
3) Incompatibilidad: Aluminio, latón, metales, aleaciones metálicas, cinc, estaño.				
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de sodio.				
5) Reacciones peligrosas: Acetona. Cloro. Óxido de etileno. Flúor Haluros de hidrógeno. Hidrato de hidracina. Hidroxilamina. Anhídridos de ácido. Acroleína. Cloruros de ácido. Ácidos. Ácido sulfúrico. Cloroformo. Agua. Peróxido de hidrógeno/agua oxigenada. Ahídridos Fosfuros. Halogenuros de halógeno. Tricloroetileno. Puede descomponerse violentamente en contacto con: Sustancias orgánicas. Hidrógeno. Sulfuro. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Aluminio en polvo. Sales amónicas. Persulfatos. Sodio. Borohidruro. Fósforo. Óxidos de fósforo. Hidrocarburo halogenado. Metales ligeros. Metales Riesgo de explosión/reacción exotérmica con:		6) Condiciones a evitar: N.D.		



Hoja de Datos de Seguridad Hidróxido de sodio

Bromo. Calcio. Pulvurulento. Alcohol furfurílico. Nitrometano. Peróxidos. Nitrocompuestos orgánicos. Nitrilos. Monómeros acrílicos. Cloroformo con acetona. Nitrobenceno con metanol. Nitrobenceno con sales. Magnesio. Cinc y estaño (en presencia de oxígeno del aire y/o humedad).	
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.D.	
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Quemazón, Tos, sibilancia, laringitis, Insuficiencia respiratoria, espasmo, inflamación y edema de la laringe, espasmo, inflamación y edema de los bronquios, neumonitis, edema pulmonar, El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces CL ₅₀ - Gambusia affinis (Pez mosquito) - 125 mg/l - 96 h Observaciones: (Base de datos ECOTOX) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE ₅₀ - Ceriodaphnia (pulga de agua) - 40.4 mg/l - 48 h Observaciones: (ECHA) Toxicidad para las bacterias CE ₅₀ - Photobacterium phosphoreum - 22 mg/l - 15 min Observaciones: (Ficha de datos de Seguridad externa)	
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: Efecto perjudicial por desviación del pH. A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua. Posible neutralización en depuradoras. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Hidróxido sódico, sólido Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 8 IMDG Clase: 8 IATA Clase: 8 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: 1823 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 23/02/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Imidazol



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Imidazol	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico para síntesis	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Consejos de prudencia:

- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
- P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P260 No respirar el polvo o la niebla.
- P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
- P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.
- P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
- P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
- P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P305 + P351 + P338 +P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
- P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Imidazol	ii. Fórmula: C ₃ H ₄ N ₂
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 288-32-4	vi. No. ONU: 3263
vii. Composición y porcentaje: Imidazol: 100%.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios





Hoja de Datos de Seguridad Imidazol



1) Medio(s) de extinción apropiado(s):
 Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno)

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

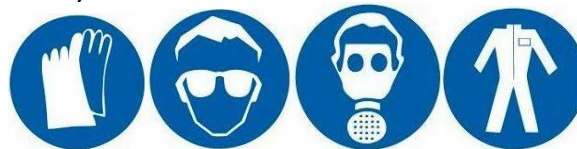
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido amarillo claro	10) Masa molar: 68.08 g/mol
2) Olor: Similar a una amina	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 10.5	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -0.02
5) Punto de fusión: 90.5 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 256 °C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: 145 °C	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 0.003 hPa
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: Constante de disociación: 7.15
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:
 Estable Inestable

2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

3) Incompatibilidad: Ácidos. Anhídridos de ácido. Agentes oxidantes fuertes.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno).

5) Reacciones peligrosas: N.D.

6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Imidazol



3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input checked="" type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ oral Rata: 970 mg/kg.
--	---

5) Otros riesgos o efectos a la salud: Puede dañar al feto.
6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad:
 Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos
 Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 341.5 mg/l - 48 h
 (Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, C.2)
 Toxicidad para las algas
 Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 133 mg/l - 72 h
 (DIN 38412)
 Toxicidad para las bacterias
 Ensayo estático CE50 - lodos activados - > 1,000 mg/l - 30 min
 (Directrices de ensayo 209 del OECD)

2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable.

3) Potencial de bioacumulación: N.D.

4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: No deben esperarse interferencias en depuradoras biológicas si se maneja adecuadamente el producto. Los compuestos de fósforo y/o de nitrógeno, en función de su concentración, pueden favorecer la eutrofia de los acuíferos. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Sólido corrosivo, básico, orgánico. Clase(s) de peligros en el transporte: DOT Clase: 8. IMDG Clase: 8. IATA Clase: 8 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: 3263 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 17/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Indigocarmin

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Indigocarmin

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.

- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P280 Llevar guantes de protección.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.D.

ii. Fórmula: $C_{16}H_8N_2Na_2O_8S_2$

iii. Nombre comercial o común: Indigocarmin

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS: 860-22-0

vi. No. ONU: N.D.

vii. Composición y porcentaje: Disodium 5,5'-(2-(1,3-dihydro-3-oxo-2H-indazol-2-ylidene)-1,2-dihydro-3H-indol-3-one)disulphonate 100 %.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de cutirreacción (reacción inflamatoria local) consultar un médico.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos y/o crónicos: Reacciones alérgicas.

Indicaciones médicas: Ninguno

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol y polvo ABC.

2) Peligros específicos: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre y óxidos de sodio. Inflamable.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de azufre, gases nitrosos.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: N.D.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): N.D.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de vapores/ aerosoles).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: N.D.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: N.D.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Prever una ventilación suficiente. Evitar la producción de polvo. Eliminación de depósito de polvo.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 – 25 °C.




Sección 8. Controles de exposición y protección personal





Hoja de Datos de Seguridad Indigocarmin



1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL   
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: N.D.				

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo), azul	10) Masa molar: 466.36 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): 1 g/L a 27 °C (81 °F)
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 3.87 a 7.14 g/L a 30 °C (86 °F)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -3.57
5) Punto de fusión: > 340 °C	14) Densidad: 0.71 g/cm ³ a 29 °C (84 °F)
6) Punto de ebullición: N.A.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: > 250 °C a 965.4 hPa	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 0 hPa a 25 °C
9) Temperatura de descomposición: 340 °C (644 °F)	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
---	--

3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de azufre, gases nitrosos.
5) Reacciones peligrosas: Agentes oxidantes fuertes.
6) Condiciones a evitar: Consérvese alejado del calor.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Puede provocar una reacción alérgica, prurito, eritema localizado.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: > 2000 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
2) Persistencia y degradabilidad: No es fácilmente biodegradable.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Indigocarmin

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 13/03/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Isoflurano

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Isoflurano

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Reactivos para laboratorio. Síntesis de sustancias

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/el aerosol.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P304 + P340 + P312 **EN CASO DE INHALACIÓN:** Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Isoflurano

ii. **Fórmula:** C₃H₂ClF₅O

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** 1-Chloro-2,2,2-trifluoroethyl difluoromethyl ether/ 1-Chloro-1-(difluoromethoxy)-2,2,2-trifluoroethane

v. **No. CAS:** 26675-46-7

vi. **No. ONU:** 3334

vii. **Composición y porcentaje:** Isoflurano: 100%.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) **Peligros específicos:** Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** N.D.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.



4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemizorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento





Hoja de Datos de Seguridad Isoflurano

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítense la generación de vapores/aerosoles.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control		3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.		   	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido		10) Masa molar: 184.49 g/mol	
2) Olor: N.D.		11) Solubilidad (es): N.D.	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.	
5) Punto de fusión: N.D.		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: N.D.	
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.			
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.			
5) Reacciones peligrosas: N.D.		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ (Inhalación) Rata: 11475 ppm – 4 h – vapor. DL ₅₀ (Oral) Rata: 4,770 mg/kg.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Puede provocar somnolencia o vértigo.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: N.D.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: N.D.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.			
Sección 14. Información relativa al transporte			
Designación oficial de transporte: Aviación, líquidos regulados para, n.e.p. ((±)-Isoflurane)		INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Clase(s) de peligros en el transporte: IATA Clase: 9		Etiqueta: N.D.	
Riesgos ambientales: N.D.		No. de ONU: 3334	
		No. de identificación de peligro: N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Isoflurano

Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 17/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ivermectina



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ivermectina	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Productos químicos de laboratorio.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H319 Provoca irritación ocular grave
- H300 Mortal en caso de ingestión
- H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos

Consejos de prudencia:

- P264 Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación
- P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico
- P330 Enjuagarse la boca
- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
- P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.D.	ii. Fórmula: C ₄₈ H ₇₄ O ₁₄
iii. Nombre comercial o común: Ivermectina	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 70288-86-7	vi. No. ONU: 2811
vii. Composición y porcentaje: Ivermectin: 100%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata.
Cutánea	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Ocular	En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.
Oral	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Síntomas y efectos agudos: N.A.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):									
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.									
2) Peligros específicos: No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.									
3) Productos tóxicos de la combustión: N.A.									
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.									

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental





Hoja de Datos de Seguridad Ivermectina



1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de manga larga, mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la formación de polvo. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacén en congelador. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

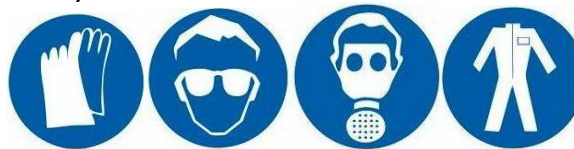
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: b) VLE-CT: c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blancuzco

10) Masa molar: 875.11 g/mol

2) Olor: N.D.

11) Solubilidad (es): N.D.

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): N.A.

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.

5) Punto de fusión: N.D.

14) Densidad relativa: N.D.

6) Punto de ebullición: N.D.

15) Densidad de vapor: N.D.

7) Punto de inflamación: N.D.

16) Velocidad de evaporación: N.A.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: N.D.

9) Temperatura de descomposición: N.D.

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: N.A.

3) Incompatibilidad: N.A.

4) Productos de descomposición peligrosos: N.A.

5) Reacciones peligrosas: N.A.

6) Condiciones a evitar: Exceso de calor.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

2) Síntomas

Cutánea

N.D.

Ocular

N.D.

Oral

N.D.

Respiratoria

N.D.

3) Sustancia química considerada como: N.D.

4) Medidas numéricas de toxicidad

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

CL₅₀: N.D.

DL₅₀ (Oral) Rata: 10 mg/kg

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Muy tóxico para los organismos acuáticos. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

2) Persistencia y degradabilidad: N.A.

3) Potencial de bioacumulación: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ivermectina



4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales. No debe liberarse en el medio ambiente. Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Sólido tóxico orgánico, n.e.p

Clase(s) de peligros en el transporte:

IMDG/IMO Clase: 6.1 ADR Clase: 6.1 IATA Clase: 6.1

Riesgos ambientales: El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO.

Precauciones especiales para el usuario: N.A.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.D.

No. de ONU: 2811

No. de identificación de peligro: N.D.

Nombre de expedición: N.D.

No. en guías de RE: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 02/02/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Ketamina



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ketamina	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto veterinario	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

- H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- H315 + H320 Provoca irritación cutánea y ocular.
- H361d Susceptible de dañar al feto.
- H373 Puede provocar daños en los órganos (Riñón, Hígado, Cerebro) tras exposiciones prolongadas o repetidas por contacto con la piel.

Consejos de prudencia:

- P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
- P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
- P260 No respirar nieblas o vapores.
- P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
- P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
- P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
- P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P312 Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
- P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
- P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
- P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.	ii. Fórmula: N.A.
iii. Nombre comercial o común: Ketamina	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 1867-66-9	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: Cetamina, clorhidrato >= 10 -< 20	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. Consultar un médico.
Cutánea	En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa. Consultar un médico. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
Ocular	En caso de contacto con los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos. Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos. Consultar un médico.
Oral	Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Consultar un médico. Enjuague la boca completamente con agua.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Puede ser nocivo en caso de ingestión. Provoca irritación cutánea y ocular. Susceptible de dañar al feto. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por contacto con la piel.

Indicaciones médicas: Trate los síntomas y brinde apoyo.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
<input checked="" type="checkbox"/> Agua	<input checked="" type="checkbox"/> Espuma
<input checked="" type="checkbox"/> CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo Químico
<input type="checkbox"/> Otros medios	
Otros medios: N.A.	
2) Peligros específicos: La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.	





Hoja de Datos de Seguridad Ketamina



3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Compuestos clorados. Óxidos de nitrógeno (NOx)			
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilice equipo de protección personal. Siga los consejos de manejo seguro y las recomendaciones de equipo de protección personal.			
2) Equipo de protección personal: Guantes, lentes de seguridad, mascarilla.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dispersar en el medio ambiente. Impide nuevos escapes o derrames de forma segura. Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Empape con material absorbente inerte. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Utilizar solamente con una buena ventilación. No poner en contacto con piel ni ropa. No respirar nieblas o vapores. No tragar. No ponerlo en los ojos. Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo. Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente. Guardar bajo llave. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: N.D.			  
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido		10) Masa molar: N.A.	
2) Olor: N.D.		11) Solubilidad (es): Soluble	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.	
5) Punto de fusión: N.D.		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.D.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: <input checked="" type="checkbox"/> Estable <input type="checkbox"/> Inestable		2) Reactividad: No clasificado como un peligro de reactividad.	
3) Incompatibilidad: Oxidantes			
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Compuestos clorados. Óxidos de nitrógeno (NOx)			
5) Reacciones peligrosas: Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Ketamina



<p>3) Sustancia química considerada como: N.A.</p> <p>Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/></p>	<p>4) Medidas numéricas de toxicidad</p> <p>CL₅₀: N.D. DL₅₀: N.D.</p>
<p>5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.</p> <p>6) Otra información: N.D.</p>	
<p>Sección 12. Información ecotoxicológica</p>	
<p>1) Toxicidad: Cetamina, clorhidrato: los efectos tóxicos no pueden ser excluidos.</p>	
<p>2) Persistencia y degradabilidad: N.D.</p>	
<p>3) Potencial de bioacumulación: Cetamina, clorhidrato. Coeficiente de partición (n-octanol/agua): log Pow: 2.18</p>	
<p>4) Movilidad en el suelo: N.D.</p>	
<p>5) Otros efectos adversos: N.D.</p>	
<p>Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos</p>	
<p>Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Desechar de acuerdo con las regulaciones locales. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.</p>	
<p>Sección 14. Información relativa al transporte</p>	
<p>Designación oficial de transporte: N.A.</p> <p>Clase(s) de peligros en el transporte: No regulado como mercancía peligrosa.</p> <p>Riesgos ambientales: N.A.</p> <p>Precauciones especiales para el usuario: N.A.</p>	<p style="text-align: center;">INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE</p> <p>Etiqueta: N.A.</p> <p>No. de ONU: N.A.</p> <p>No. de identificación de peligro: N.A.</p> <p>Nombre de expedición: N.A.</p> <p>No. en guías de RE: N.A.</p>
<p>Sección 15. Información reglamentaria</p>	
<p>Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.</p> <p>Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.</p> <p>Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.</p> <p>Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.</p>	
<p>Sección 16. Otras informaciones</p>	
<p>N.D.</p>	

Elaboración: 26/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad L-Lisina monohidrato $\geq 98.5\%$

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: L-Lisina monohidrato

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Uso analítico y de laboratorio.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

• Proveedor: N.A.

• Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

N.A.

Palabra de advertencia: N.A.

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.D.

ii. Fórmula: $C_6H_{14}N_2O_2 \cdot H_2O$

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS: 39665-12-8

vi. No. ONU: N.D.

vii. Composición y porcentaje: N.D.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.
Oral	Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo ABC.

2) Peligros específicos: Combustible.

3) Productos tóxicos de la combustión: En caso de incendio pueden formarse: Óxidos de nitrógeno (NO_x), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No son necesarias medidas especiales.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria para formación de polvo).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: No son necesarias medidas especiales.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Consérvese en lugar fresco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.

b) VLE-CT: N.D.

c) VLE-P: N.D.

d) IPVS: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad

L-Lisina monohidrato $\geq 98.5\%$

2) Controles técnicos: N.D.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (cristalinas), blanco	10) Masa molar: 164.2 g/mol
2) Olor: Característico	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.A.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: ~ 215 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Véase sección 5.	
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente.	6) Condiciones a evitar: No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía: Cutánea	2) Síntomas N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad L-Lisina monohidrato $\geq 98.5\%$

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 28/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Mercurio



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Mercurio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	En caso de emergencia comunicarse a: 56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H330 Mortal en caso de inhalación
- H360D Puede dañar al feto
- H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia:

- P260 No respirar la niebla/los vapores/el aerosol
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente
- P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
- P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Mercurio	ii. Fórmula: Hg
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 7439-97-6	vi. No. ONU: UN 2809

vii. **Composición y porcentaje:** Mercurio ≥99,999 %

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Llamar al médico inmediatamente. En caso de dificultades respiratorias o paro de respiración preparar respiración artificial.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

Síntomas y efectos agudos: Diarrea, Dolor abdominal, Náuseas, Vómitos, Dificultades respiratorias.

Síntomas y efectos crónicos: Efectos sobre ciertos órganos de los sentidos (por ejemplo, la vista, el oído y el olfato), Problemas de memoria, Disfunción renal, Irregularidades del ritmo cardíaco, Descenso de presión sanguínea, Colapso circulatorio

Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
		Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: Polvo BC.					
2) Peligros específicos: No combustible.					
3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.					
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.					

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles.





Hoja de Datos de Seguridad Mercurio



2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla.				
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Evitar su liberación al medio ambiente.				
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües.				
Sección 7. Manejo y almacenamiento				
1) Precauciones para un manejo seguro: Usar ventilador (laboratorio). Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Evítese la exposición. Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos. Áreas sucias limpiar bien. Evitar: Formación de aerosol y niebla.				
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Conservar únicamente en el recipiente original.				
Sección 8. Controles de exposición y protección personal				
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.		d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: N.D.				
Sección 9. Propiedades físicas y químicas				
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido metálico		10) Masa molar: 200,6 g/mol		
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): Insoluble		
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: Viscosidad cinemática: 0,1144 mm ² /s a 20 °C Viscosidad dinámica: 1,55 mPa s a 20 °C		
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 0.62		
5) Punto de fusión: -38,48 °C		14) Densidad relativa: N.D.		
6) Punto de ebullición: 356,8 °C		15) Densidad de vapor: 6.93		
7) Punto de inflamación: N.D.		16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: 0.003 hPa		
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.		
Sección 10. Estabilidad y reactividad				
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.		
3) Incompatibilidad: Aluminio, plomo, cobre, cinc, estaño.				
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.				
5) Reacciones peligrosas: Peligro/reacciones peligrosas con: Ácido nítrico. Reacciones fuertes con: Acetileno, Metales alcalinos, Aluminio, Amina, Amoníaco, Percloratos. Propiedades explosivas		6) Condiciones a evitar: Conservar alejado del calor.		
Sección 11. Información toxicológica				
1) Vía:		2) Síntomas		
Cutánea		riesgo de penetración cutánea		
Ocular		Riesgo de lesiones oculares graves		
Oral		Diarrea, dolor abdominal, náuseas, vómitos		
Respiratoria		Efecto de envenenamiento en el sistema nervioso central puede causar convulsiones, dificultad al respirar y desmayo		
3) Sustancia química considerada como: N.D.		4) Medidas numéricas de toxicidad		
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.		
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Colapso circulatorio, Descenso de presión sanguínea, Arritmia cardíaca, Disfunción renal, Efectos sobre ciertos órganos de los sentidos (por ejemplo, la vista, el oído y el olfato)				
6) Otra información: N.D.				
Sección 12. Información ecotoxicológica				
1) Toxicidad: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.				
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.				
3) Potencial de bioacumulación: N.A.				
4) Movilidad en el suelo: N.D.				
5) Otros efectos adversos: N.D.				
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos				





Hoja de Datos de Seguridad Mercurio



Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Mercurio Clase(s) de peligros en el transporte: ADR/RID Clase: 8 (6.1) IMDG Clase: 8 (6.1) OACI-IT Clase: 8 (6.1) Riesgos ambientales: Peligroso para el medio ambiente acuático.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: Pez y árbol No. de ONU: UN 2809 No. de identificación de peligro: 86 Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 16/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Metanol

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Metanol

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico, disolvente y producción química.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H301 + H311 + H331 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

H370 Provoca daños en los órganos (ojos y SNC).

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra forma de ignición, no fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

P304 + P340 + P311 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Metanol

ii. Fórmula: CH₄O

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS: 67-56-1

vi. No. ONU: 1230

vii. Composición y porcentaje: N.D.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: Inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar los lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: aire fresco. Hacer beber etanol (p. ej. 1 vaso de una bebida alcohólica del 40%). Consultar inmediatamente al médico (referirse al metanol). Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas despiertas y plenamente conscientes) y administrar de nuevo etanol (aprox. 0,3 ml de una bebida alcohólica del 40%/Kg de peso corporal/hora).

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.





Hoja de Datos de Seguridad Metanol

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa protectora (antiestática retardante de la flama) y mascarilla (necesaria en presencia de vapores/ aerosoles).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítense la generación de vapores/aerosoles. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente todas las prendas contaminadas.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, incoloro

10) Masa molar: 32.04 g/mol

2) Olor: Característico

11) Solubilidad (es): 1.000 g/L a 20 °C – totalmente miscible
20 °C soluble

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: Cinética: 0.54 mm²/s a 20 °C. / Dinámica: > 0.544 - < 0.59 mPa.s a 25 °C.

4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -0.77

5) Punto de fusión: -97.8 °C

14) Densidad relativa: 0.79 g/cm³ a 20 °C

6) Punto de ebullición: 64.7 °C a 1.013 hPa

15) Densidad de vapor: 1.11

7) Punto de inflamación: N.D.

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: 169.27 hPa a 25 °C

9) Temperatura de descomposición: Destilable sin descomposición a presión normal.

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: 5.5 % (v)

Límite superior: 44 % (v)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

3) Incompatibilidad: plásticos diversos, magnesio, aleaciones de cinc.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono.

5) Reacciones peligrosas:

Riesgo de explosión con: oxidantes, ácido perclórico, percloratos, halogenatos, óxidos de cromo (VI), halogenóxidos, óxidos de nitrógeno, óxidos no metálicos, ácido cromosulfúrico, cloratos, hidruros, dietilo de zinc, halógenos, magnesio en polvo, peróxido de hidrógeno, ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácido permangánico, hipoclorito sódico.

Reacción exotérmica con: halogenuros de ácido, anhídridos de ácido, agentes reductores, ácidos, bromo, cloro, cloroformo, magnesio, tetraclorometano.

6) Condiciones a evitar: Calentamiento.



Hoja de Datos de Seguridad Metanol

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: flúor, óxidos de fósforo, catalizador de níquel según Raney. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: metales alcalinoterreos y metales alcalinos.	
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Provoca un efecto desengrasante en la piel.
Ocular	Conjuntivitis
Oral	Dolor abdominal, vómitos, pérdida de reflejos y ataxia, efecto de envenenamiento en el SNC puede causar convulsiones, dificultad al respirar y desmayo, peligro de ceguera, en dosis muy altas puede conducir el estado de coma y la muerte.
Respiratoria	Vértigo, tos, cefalea.
3) Sustancia química considerada como: N.A.	
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀ (Inhalación) Rata: 131 mg/L / 4h - vapores DL₅₀ (Oral) Rata: 5,628 mg/Kg / Conejo (cutánea): 15,800 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: No es absorbido por el suelo.	
5) Otros efectos adversos: Evitar su liberación al medio ambiente.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Metanol Clase(s) de peligros en el transporte: ADR/RID: 3 (6.1) IMDG: 3 (6.1) Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: 1230 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 27/02/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad MTT Formazan



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: MTT Formazan
 2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Reactivos para laboratorio, síntesis de sustancias.

3) Datos del proveedor y/o fabricante: <ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	En caso de emergencia comunicarse a: 56232300 ext. 45030
--	--

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
 Indicación de peligro: N.A.
 Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: MTT Formazan	ii. Fórmula: C ₁₈ H ₁₇ N ₅ S
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: 1-(4,5-Dimethylthiazol-2-yl)-3,5-diphenylformazan/ Thiazolyl blue formazan.	
v. No. CAS: 57360-69-7	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial.
Cutánea	Eliminar lavando con jabón y mucha agua.
Ocular	Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
Oral	Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua.

Síntomas y efectos agudos: N.D.
 Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: agua pulverizada, espuma resistente al alcohol.

2) Peligros específicos: N.D.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx) y óxidos de azufre.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evite la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas.
 2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y ropa de protección.
 3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
 4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Disposiciones normales de protección preventivas de incendio.
 2) Condiciones de almacenamiento seguro: Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
------------------	-----------------	----------------	---------------

2) Controles técnicos: Procedimiento general de higiene industrial.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad MTT Formazan



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Polvo	10) Masa molar: 335.43 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coefficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D.
3) Incompatibilidad: Ácidos fuertes, bases fuertes.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx) y óxidos de azufre.	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Producto: ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada. Envase contaminado: Eliminar como producto no usado.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 14/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad

N,N,N',N'-Tetrametiletilendiamina (Temed)

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: N,N,N',N'-Tetrametiletilendiamina

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.

- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P310 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N,N,N',N'-Tetrametiletilendiamina

ii. Fórmula: $(\text{CH}_3)_2\text{NCH}_2\text{CH}_2\text{N}(\text{CH}_3)_2$

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS: 110-18-9

vi. No. ONU: UN 2372

vii. Composición y porcentaje: N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine 100 %

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos y/o crónicos: Irritación y corrosión, tos, insuficiencia respiratoria ¡Riesgo de ceguera!

Para aminas alifáticas en general: Irritación tras contacto con ojos y la piel, irritación de las mucosas, tos y dificultades respiratorias tras su inhalación.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales.

3) Productos tóxicos de la combustión: óxidos de nitrógeno.





Hoja de Datos de Seguridad

N,N,N',N'-Tetrametiletilendiamina (Temed)

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios. Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, vestimenta protectora antiestática retardante de la flama y mascarilla (necesaria en presencia de vapores/aerosoles).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemizorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro

10) Masa molar: 116.21 g/mol

2) Olor: aminado

11) Solubilidad (es): Soluble

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): 8.0 – 8.5 a 0.1 g/L a 20 °C

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 0.3

5) Punto de fusión: -55 °C

14) Densidad relativa: 0.78 g/cm³

6) Punto de ebullición: 121 °C a 1013 hPa

15) Densidad de vapor: 4.01

7) Punto de inflamación: 17 °C

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: 21 hPa

9) Temperatura de descomposición: N.D.

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: 1 % (v)

Límite superior: 9 % (v)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

3) Incompatibilidad: N.D.

4) Productos de descomposición peligrosos: óxidos de nitrógeno.

5) Reacciones peligrosas:

Posibles reacciones violentas con: Oxidantes, Ácidos.
¡Cuidado! En contacto con nitritos, nitratos, ácido nítrico posible liberación de nitrosaminas.

6) Condiciones a evitar: Calentamiento.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

Cutánea

Ocular

Oral

Respiratoria

2) Síntomas

N.D.

N.D.

N.D.

N.D.

3) Sustancia química considerada como: N.D.

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad

CL₅₀: N.D.

DL₅₀ (Oral) **Ratón:** 630 mg/Kg / **Conejo** (Cutánea): 5390 mg/Kg



Hoja de Datos de Seguridad

N,N,N',N'-Tetrametiletilendiamina (Temed)

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: Bajo determinadas condiciones pueden formarse nitrosaminas a partir de nitritos o de ácido nitroso. Las nitrosaminas demostraron ser cancerígenas en ensayos sobre animales.
Para aminas alifáticas en general: Irritación tras contacto con ojos y la piel. Irritación de las mucosas, tos y dificultades respiratorias tras su inhalación.
Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad:
Toxicidad para peces: CL50 *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada): 240 mg/l; 96 h.
Toxicidad para las bacterias: CE50 Bacterias: 448 mg/l; 3 h.

2) Persistencia y degradabilidad: N.D.

3) Potencial de bioacumulación: No es de esperar bioacumulación.

4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: 1,2-Di-(dimetilamino) etano
Clase(s) de peligros en el transporte: 3
Riesgos ambientales: N.D.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.D.
No. de ONU: UN 2372
No. de identificación de peligro: N.D.
Nombre de expedición: N.D.
No. en guías de RE: N.D.

Precauciones especiales para el usuario: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 17/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Naftaleno

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Naftaleno
 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico de laboratorio/ Uso analítico y de laboratorio.
 3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Proveedor: N.A. Fabricante: N.A. | En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030 |
|---|--|

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

- H228 Sólido inflamable.
 H302 Nocivo en caso de ingestión.
 H351 Se sospecha que provoca cáncer.
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

- P210 Mantener alejado de fuentes de calor. No fumar.
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
 P280 Llevar guantes/ gafas de seguridad.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- | | |
|---|--|
| i. Nombre químico: Naftaleno | ii. Fórmula: C ₁₀ H ₈ |
| iii. Nombre comercial o común: N.D. | |
| iv. Sinónimos: N.D. | |
| v. No. CAS: 91-20-3 | vi. No. ONU: UN 1334 |
| vii. Composición y porcentaje: N.D. | |
| viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D. | |

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: lavar con abundante agua y jabón. En caso de irritación cutáneas, consultar a un dermatólogo.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	En caso de ingestión: Enjuagarse la boca con agua (solamente si la persona está consciente). En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta). Llamar a un médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Trastornos gastrointestinales, vómitos, ligeramente irritante cutáneo, cefalea, mareos.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo ABC.

2) Peligros específicos: Combustible.

3) Productos tóxicos de la combustión: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (en caso de formación de polvo).





Hoja de Datos de Seguridad Naftaleno

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Control del polvo. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Prever una ventilación suficiente. Evítese la exposición. Evitar la producción de polvo.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 – 25 °C.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	
d) IPVS: N.D.			
2) Controles técnicos: Sustituir todas las prendas contaminadas al término del trabajo.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (cristalinas), blanco	10) Masa molar: 128.2 g/mol		
2) Olor: Característico	11) Solubilidad (es): 0.034 g/L a 25 °C		
3) Umbral del olor: 0.015 ppm	12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.A.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 3.4		
5) Punto de fusión: 80.3 °C a 1,013 hPa	14) Densidad relativa: 1.069 g/cm ³ a 24.7 °C		
6) Punto de ebullición: 218.1 °C a 1,013 hPa	15) Densidad de vapor: 4.42 a 20 °C		
7) Punto de inflamación: 78.5 °C a 990 hPa	16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: 526 – 587 °C a 1,013 hPa	17) Presión de vapor: 0.003 hPa		
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: 0.9 % (LSE)		Límite superior: 5.9 % (LSE)	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Esta es una sustancia reactiva. Riesgo de ignición. El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.	
3) Incompatibilidad: N.D.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂).			
5) Reacciones peligrosas: muy comburente, óxido de cromo (VI), Óxidos de nitrógeno (NO _x).		6) Condiciones a evitar: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel, riesgo de penetración cutánea.	
Ocular		Opacidad de la córnea, causa irritación de ligera a moderada.	
Oral		Vómitos, náuseas, trastornos gastrointestinales.	
Respiratoria		Tos, efectos irritantes.	
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ (inhalación) Rata: >0.4 mg/L / 4 h - vapores DL ₅₀ (oral) Ratón: 710 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: N.D.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			



Hoja de Datos de Seguridad Naftaleno

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional. No tirar los residuos por el desagüe. Evítese su liberación al medio ambiente.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Naftaleno refinado.
Clase(s) de peligros en el transporte: 4.1
Riesgos ambientales: Peligroso para el medio acuático.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.D.
No. de ONU: UN 1334
No. de identificación de peligro: N.D.
Nombre de expedición: N.D.
No. en guías de RE: N.D.

Precauciones especiales para el usuario: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 02/03/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Ninhidrina

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Ninhidrina

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Ninhidrina

ii. Fórmula: $C_9H_6O_4$

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS: 485-47-2

vi. No. ONU: N.D.

vii. Composición y porcentaje: Ninhidrina 100%

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (2 vasos máximo). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: Efectos irritantes.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO_2 Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo ABC, espuma resistente al alcohol.

2) Peligros específicos: Inflamable.

3) Productos tóxicos de la combustión: En caso de incendio pueden formarse: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO_2).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistema de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.





Hoja de Datos de Seguridad Ninhidrina

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Protegido de la luz. Bien cerrado, seco.

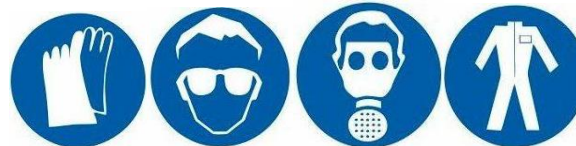
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir todas las prendas contaminadas y lavarse las manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, amarillo claro

10) Masa molar: 178.15 g/mol

2) Olor: Característico

11) Solubilidad (es): 20 g/L a 20 °C

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): 4.6 – 5.0 a 10 g/L a 20 °C

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: 0.67

5) Punto de fusión: 250 -258 °C (descomposición)

14) Densidad relativa: N.D.

6) Punto de ebullición: N.D.

15) Densidad de vapor: N.D.

7) Punto de inflamación: N.D.

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: N.D.

9) Temperatura de descomposición: aprox. 250 °C

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

3) Incompatibilidad: N.D

4) Productos de descomposición peligrosos: Combustible.

5) Reacciones peligrosas: Muy comburente, ácido fuerte.

6) Condiciones a evitar: Consérvese alejado del calor. Descomposición comienza a partir de ~ 250 °C. Luz directa. Radiación UV/ luz solar.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

Cutánea

Ocular

Oral

Respiratoria

2) Síntomas

En caso de contacto con la piel: provoca irritación cutánea.

En caso de contacto con los ojos: provoca irritación ocular grave.

En caso de ingestión: vómitos, náuseas.

En caso de inhalación: irritación de las vías respiratorias, tos, ahogos.

3) Sustancia química considerada como: N.A.

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad

CL₅₀: N.D.

DL₅₀: N.D.

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

2) Persistencia y degradabilidad: N.D.

3) Potencial de bioacumulación: N.D.

4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE





Hoja de Datos de Seguridad

Ninhidrina

Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	Etiqueta: No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 09/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Nitrato de amonio



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Nitrato de amonio

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado de fuentes de calor.

P220 Mantener o almacenar alejado de la ropa/ materiales combustibles.

P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P305 + P351 + P338 **EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consulta a un médico.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Nitrato de amonio

ii. **Fórmula:** NH₄NO₃

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 6484-52-2

vi. **No. ONU:** UN 1942

vii. **Composición y porcentaje:** N.D

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N:D

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, polvo ABC.

2) **Peligros específicos:** Óxidos de nitrógeno (NO_x). No combustible.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de nitrógeno, gases nitrosos, amoniaco.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental





Hoja de Datos de Seguridad Nitrato de amonio

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.			
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Enjuagar. Evitar la formación de polvo.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Protegido de la luz. Bien cerrado. Alejado de sustancias inflamables, de fuentes de ignición y de calor.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.			  
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, incoloro		10) Masa molar: 80.04 g/mol	
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): 1.920 g/l a 20 °C	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): 4.5 - 6.0 a 80.40 g/l a 25 °C (77 °F)		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: No relevante	
5) Punto de fusión: 169 °C (336 °F)		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: 210 °C 410 °F a 14.67 hPa		15) Densidad de vapor: 2.8	
7) Punto de inflamación: N.D.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.A.	
9) Temperatura de descomposición: > 180 °C (> 356 °F)		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Propiedad comburente.	
3) Incompatibilidad: Metales, acero dulce.			
4) Productos de descomposición peligrosos:			
5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: metales alcalinos, cloruro de aluminio, amoniaco, compuestos de amonio, nitrato de bario, sustancias inflamables, carburos, carbón vegetal, cloratos, cloritos, 2, 4 dinitrotolueno, ésteres, urea, compuestos férricos, potasio, permanganato de potasio, hidrocarburos, compuestos de cobre, nitrocompuestos, aceites, percloratos, metales en polvo, aluminio en polvo, agentes reductores, hipoclorito sódico, azufre, aluminio, plomo, cadmio, hierro, cobre, magnesio. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: dicromato de potasio, nitritos, metales, fósforo, ácido acético con calor. Reacción exotérmica con: cloruros metálicos, halogenatos, sulfuros, nitrocompuestos orgánicos, oxidantes, álcalis y no metales.		6) Condiciones a evitar: Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: > 180 °C.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritantes de piel.	
Ocular		Provoca irritación ocular grave.	
Oral		Provoca diarrea, vómitos, náuseas.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀ (inhalación) Rata: 4 h - >88.8 mg/l DL₅₀ (oral) Rata: 2.950 mg/Kg	





Hoja de Datos de Seguridad Nitrato de amonio

5) Otros riesgos o efectos a la salud: Arritmia cardíaca, cefalea, descenso de presión sanguínea, espasmos, metahemoglobinemia, cianosis.
6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
2) Persistencia y degradabilidad: Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: Efectos biológicos: Peligroso para el agua potable. Posible efecto de abono. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo a normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

<p>Designación oficial de transporte: Nitrato amónico Clase(s) de peligros en el transporte: 5.1 Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.</p>	<p>INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE</p> <p>Etiqueta: N.D. No. de ONU: UN 1942 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.</p>
<p>Precauciones especiales para el usuario: N.D.</p>	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 03/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Nitrato de calcio tetrahidratado

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Nitrato de calcio tetrahidratado	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio, uso analítico/ No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P280 Llevar guantes/ gafas de protección.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Nitrato de calcio tetrahidratado	ii. Fórmula: $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 13477-34-4	vi. No. ONU: N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Aclararse la piel con agua/ ducharse. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Ocular	En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo.
Oral	En caso de ingestión: Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Llamar a un médico.

Síntomas y efectos agudos o crónicos: Vómitos, peligro de ceguera, riesgo de lesiones oculares graves.

Indicaciones médicas: Ninguna.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol, polvo ABC.

2) Peligros específicos: No combustible.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de nitrógeno (NOx)

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla (necesaria en presencia de polvo).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.





Hoja de Datos de Seguridad

Nitrato de calcio tetrahidratado

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Control del polvo. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Evitar la producción de polvo. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Sólido higroscópico.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir todas las prendas contaminadas. Al finalizar el trabajo lavarse las manos.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (cristalinas), incoloro	10) Masa molar: 236.1 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): ~2600 g/L a 40 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5 – 7 (en solución acuosa: 50 g/L, 25 °C)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: >44 °C (Liberación de agua de cristal)	14) Densidad: 1.82 g/cm ³ a 20 °C
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: >44 °C (Liberación de agua de cristal)	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:
Estable Inestable

2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.

3) Incompatibilidad: Materiales combustibles

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno (NOx)

5) Reacciones peligrosas: Medios de reducción.

6) Condiciones a evitar: Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperatura : > 44 °C.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía: Cutánea	2) Síntomas El contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Provoca lesiones oculares graves, peligro de ceguera.
Oral	En caso de ingestión: vómitos, trastornos gastrointestinales.
Respiratoria	N.D.

3) Sustancia química considerada como: N.A.

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad

CL₅₀: N.D.
DL₅₀ (oral) Rata: >300 – 2000 mg/Kg

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) Toxicidad:** No se clasificará como peligroso para el medio ambiente.
- 2) Persistencia y degradabilidad:** N.A.
- 3) Potencial de bioacumulación:** N.D.
- 4) Movilidad en el suelo:** N.D.
- 5) Otros efectos adversos:** N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/ el recipiente de conformidad con la normativa local, nacional o internacional.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D.
Clase(s) de peligros en el transporte: N.D.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE





Hoja de Datos de Seguridad Nitrato de calcio tetrahidratado

Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 05/12/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad

Nitrato de cobre (II) trihidratado

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Nitrato de cobre (II) trihidratado	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H272 Puede agravar un incendio; comburente.
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

- P210 Mantener alejado del calor.
 P220 Mantener o almacenar alejado de la ropa/ materiales combustibles.
 P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.
 P260 No respirar el polvo o la niebla.
 P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
 P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
 P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
 P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
 P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
 P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
 P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
 P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
 P391 Recoger el vertido.
 P405 Guardar bajo llave.
 P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- i. **Nombre químico:** Nitrato de cobre (II) trihidratado ii. **Fórmula:** $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$
 iii. **Nombre comercial o común:** N.D
 iv. **Sinónimos:** N.D
 v. **No. CAS:** 10031-43-3 vi. **No. ONU:** 1477
 vii. **Composición y porcentaje:** Nitrato de cobre (II) trihidratado 100%
 viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos: Irritación, náuseas y vómito.

Síntomas y efectos crónicos: Opacidad de la córnea y metahemoglobinemia.

Indicaciones médicas: Ninguna.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios



Hoja de Datos de Seguridad

Nitrato de cobre (II) trihidratado

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Arena seca y espuma resistente al alcohol.

2) Peligros específicos: No combustible. El fuego puede provocar emanaciones de: gases nitrosos, óxidos de nitrógeno. Favorece la formación de incendios por desprendimientos de oxígeno. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de nitrógeno (NO_x), óxidos de cobre.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. No almacenar cerca de materiales combustibles.

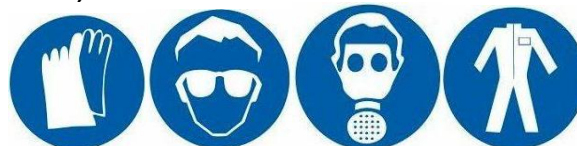
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, azul	10) Masa molar: 241.60 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): 2,600 g/L a 20 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 3 – 4 (en solución acuosa: 50 g/L, 20 °C)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 114.5 °C (Liberación de agua de cristal).	14) Densidad: 2.05 g/cm ³ a 20 °C
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: > 114.5 °C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:
Estable Inestable

2) Reactividad: Esta es una sustancia reactiva. Propiedad comburente.

3) Incompatibilidad: N.D.

4) Productos de descomposición peligrosos: Gases nitrosos y óxidos de nitrógeno.

5) Reacciones peligrosas:
Reacción exotérmica con: Anhídrido acético.
Riesgo de explosión con: amoníaco, amidas, complejos cianurados, sustancias orgánicas, metales, compuestos oxidables.

6) Condiciones a evitar: Calor. Evitar la humedad.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	En caso de contacto con la piel: provoca irritación cutánea.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave, opacidad de la córnea.
Oral	En caso de ingestión: vómitos, náuseas.
Respiratoria	En caso de inhalación: poco irritante.



Hoja de Datos de Seguridad

Nitrato de cobre (II) trihidratado

3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (oral) Rata: 940 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. 6) Otra información: N.D.		
Sección 12. Información ecotoxicológica		
1) Toxicidad: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.		
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.		
3) Potencial de bioacumulación: N.D.		
4) Movilidad en el suelo: N.D.		
5) Otros efectos adversos: N.D.		
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos		
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.		
Sección 14. Información relativa al transporte		
Designación oficial de transporte: Nitratos inorgánicos Clase(s) de peligros en el transporte: 5.1 Riesgos ambientales: Peligroso para el medio ambiente acuático.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: No. de ONU: 1477 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria		
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.		
Sección 16. Otras informaciones		
N.D.		

Elaboración: 10/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Nitrato de plata

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Nitrato de plata	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producción y análisis farmacéutico.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H272 Puede agravar un incendio; comburente.
 H290 Puede ser corrosivo para los metales.
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

- P210 Mantener alejado de fuentes de calor.
 P220 Mantener o almacenar alejado de la ropa/ materiales combustibles.
 P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materiales combustibles.
 P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
 P260 No respirar el polvo o la niebla.
 P264 Lavarse la piel conscientemente tras la manipulación.
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
 P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
 P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. No provocar el vómito.
 P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CO LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
 P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
 P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
 P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
 P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
 P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
 P391 Recoger el vertido.
 P405 Guardar bajo llave
 P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.
 P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Nitrato de plata	ii. Fórmula: AgNO ₃
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 7761-88-8	vi. No. ONU: 1493

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.
 viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios


Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: enjuagar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos, evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos o crónicos: Corrosión, peligro de ceguera, perforación de estómago.





Hoja de Datos de Seguridad Nitrato de plata

Indicaciones médicas: Ninguna.			
AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE			
Sección 5. Medidas contra incendios			
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):			
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>
CO ₂	<input type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input type="checkbox"/>
Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>		
Otros medios: Espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, polvo ABC.			
2) Peligros específicos: óxidos de nitrógeno (NO _x), óxidos de plata/ plata, No combustible. El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de nitrógeno. Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.			
3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.			
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistema de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.			
2) Equipo de protección personal: Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos/ la cara.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Evitar la formación de polvo.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Llevar equipo de protección individual/ máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la inhalación y la ingestión.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de sustancias corrosivas.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control		3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.		   	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Cristales, incoloro		10) Masa molar: 169.88 g/mol	
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): N.D.	
3) Umbral del olor: N.A.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: 5	
5) Punto de fusión: 212 °C (414 °F)		14) Densidad: 4.350 g/cm ³	
6) Punto de ebullición: 440 °C 824 °F – Se descompone al calentar.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad:		2) Reactividad: N.D.	
Estable	<input checked="" type="checkbox"/>	Inestable	<input type="checkbox"/>
3) Incompatibilidad: Aluminio, acero dulce metales.			
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.			
5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: Acetaldehído, acetileno, nitrilos, amoníaco, hidróxido de amonio, azidas, sustancias inflamables, carburos, etanol, fluoroacetileno, hidrato de hidracina,		6) Condiciones a evitar: N.D.	



Hoja de Datos de Seguridad Nitrato de plata

acetiluros, hidróxido sódico, nitrometano, sustancias orgánicas, fósforo, hidrógeno de fósforo, azufre, titanio, cinc, carbón activo, amoniaco. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: arsénico, compuestos oxidables. Reacción exotérmica con: no metales, compuestos oxidables, yoduros, reductores fuertes, halogenuros de halógeno.		
Sección 11. Información toxicológica		
1) Vía:	2) Síntomas	
Cutánea	N.D.	
Ocular	N.D.	
Oral	N.D.	
Respiratoria	N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A.		4) Medidas numéricas de toxicidad
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		CL₅₀ (inhalación) Rata: 4 h > 0.075 mg/l - aerosol DL₅₀ (oral) Rata: 3,804 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.		
6) Otra información: N.D.		
Sección 12. Información ecotoxicológica		
1) Toxicidad:		
Toxicidad para los peces: Ensayo semiestático CL ₅₀ – Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) – 0.0012 mg/l -96 h (US-EPA) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo semiestático CL ₅₀ – Daphnia magna (Pulga de mar grande) 0.00022 mg/l – 48 h (ECHA)		
2) Persistencia y degradabilidad: Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.		
3) Potencial de bioacumulación:		
Bioacumulación Cyprinus carpio (Carpa) – 41 d a 20 °C (Nitrato de plata) Factor de bioconcentración (FBC): 70		
4) Movilidad en el suelo: N.D.		
5) Otros efectos adversos: Efectos biológicos: A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua. La descarga en el ambiente debe ser evitada.		
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos		
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo a las normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.		
Sección 14. Información relativa al transporte		
Designación oficial de transporte: Nitrato de plata Clase(s) de peligros en el transporte: 5.1 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: No. de ONU: 1493 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria		
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.		
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.		
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.		
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.		
Sección 16. Otras informaciones		
N.D.		

Elaboración: 11/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Nitrato de sodio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Nitrato de sodio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Productos químicos de laboratorio.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P371 + P380 + P375 En caso de incendio importante y en grandes cantidades: Evacuar la zona. Luchar contra el incendio a distancia, dado el riesgo de explosión.

P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Nitrato de sodio	ii. Fórmula: NaNO ₃
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 7631-99-4	vi. No. ONU: UN 1498
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es difícil. Proporcionar oxígeno. Consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Oral	En caso de ingestión: NO provocar el vómito. Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos o crónicos: Efectos irritantes, malestar general, náuseas, trastornos gastrointestinales, tos, dificultades respiratorias.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input checked="" type="checkbox"/>
CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico <input type="checkbox"/>
Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>	
Otros medios: Agua pulverizada, polvo extinguidor seco.	
2) Peligros específicos: Oxidante: peligro de fuego en contacto con materias combustibles/ orgánicas. Puede provocar la ignición de productos combustibles (madera, papel, aceite, ropa, etc). Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.	
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de sodio, óxidos de nitrógeno (NO _x)	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/ NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.	

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar el contacto con la piel, los ojos, y la ropa. No respirar el polvo.





Hoja de Datos de Seguridad Nitrato de sodio



2) Equipo de protección personal: Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Control del polvo. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Evitar la producción de polvo.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	
d) IPVS: N.D.			
2) Controles técnicos: N.D.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo), blanco.		10) Masa molar: 84.99 g/mol	
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (agua): 874 g/l a 20 °C	
3) Umbral del olor: N.A.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.5 – 8.0 a 50 g/l 20 °C		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.	
5) Punto de fusión: 308 °C		14) Densidad relativa: 2.26 g/cm ³ a 20 °C	
6) Punto de ebullición: N.A.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: No se inflama		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: >308 °C		18) Otros datos relevantes:	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.A.		Límite superior: N.A.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Esta es una sustancia reactiva. Propiedad comburente.	
3) Incompatibilidad: N.D.			
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.			
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente, trióxido de arsénico, ácido arsenioso (III) y/o sales, compuestos orgánicos, fibras, propiedades explosivas. Materiales combustibles, sodio, compuestos orgánicos, polvo de metal, residuos de alúmina, antimonio, cianuros, anhídrido acético, PVC (cloruro polivinílico), azufre.		6) Condiciones a evitar: Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de >380 °C.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		En caso de contacto con la piel: eritema localizado, débilmente irritantes.	
Ocular		En caso de contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave.	
Oral		En caso de ingestión: diarrea, vómitos, dolor abdominal.	
Respiratoria		En caso de inhalación: tos, dificultades respiratorias.	
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (oral) Rata: 3.430 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Tras absorción de grandes cantidades: Metahemoglobinemia con cefaleas, arritmias, bajadas de tensión, dificultades respiratorias y espasmos. Sintomatología: cianosis (tonalidad azulada de la sangre).			
6) Otra información:			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: No se clasificara como peligroso para el medio ambiente acuático.			
2) Persistencia y degradabilidad: Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			





Hoja de Datos de Seguridad Nitrato de sodio

4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Nitrato sódico Clase(s) de peligros en el transporte: 5.1 Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: No. de ONU: UN 1498 No. de identificación de peligro: 50 Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: Si	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 10/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Óxido de propileno

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Óxido de propileno

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Productos químicos de laboratorio.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.

- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H224 Líquido y vapores extremadamente inflamables.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H340 Puede provocar defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

H311 + H331 Tóxico en contacto con la piel o si se inhala.

Consejos de prudencia:

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P264 Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P311 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.

Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Óxido de propileno

ii. **Fórmula:** C₃H₆O

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 75-56-9

vi. **No. ONU:** UN 1280

vii. **Composición y porcentaje:** Óxido de propileno 100 %

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata.
Cutánea	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Ocular	En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.
Oral	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Síntomas y efectos agudos y/o crónicos: La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas. Los síntomas pueden ser retardados.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Agua pulverizada, espuma resistente al alcohol y puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.





Hoja de Datos de Seguridad Óxido de propileno

2) Peligros específicos: Extremadamente inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama.

3) Productos tóxicos de la combustión: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evitese la acumulación de cargas electroestáticas. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No debe liberarse en el medio ambiente.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática. Evitese la acumulación de cargas electroestáticas.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de productos inflamables. Mantener alejado del calor, chispas y llamas

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, incoloro	10) Masa molar: 58.08 g/mol
2) Olor: Aromático	11) Solubilidad (es): 40 g/ 100 mL (20 °C)
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: 0.32 mPa s at 20 °C
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 0.08
5) Punto de fusión: -112 °C / -169.6 °F	14) Densidad relativa: 0.830 g/cm ³
6) Punto de ebullición: 34 °C / 93.2 °F	15) Densidad de vapor: 2.0
7) Punto de inflamación: -37 °C / -34.6 °F	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: 430 °C / 806 °F	17) Presión de vapor: 590 mbar a 20 °C
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):	
Límite inferior: 1.9 Vol%	Límite superior: 45 Vol%

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:
Estable Inestable

2) Reactividad: Si

3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Bases. Aminas. Cobre. Aleaciones de cobre. Peróxidos.

4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂).

5) Reacciones peligrosas: Puede producirse una polimerización peligrosa.

Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

6) Condiciones a evitar: Productos incompatibles. Exceso de calor. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.



Hoja de Datos de Seguridad Óxido de propileno

Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como:	
Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/>	Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>
4) Medidas numéricas de toxicidad	
CL ₅₀ (Inhalación) Rata: 9.48 mg/L – 4 h	
DL ₅₀ (Oral) Rata: 520 mg/Kg / Conejo (Cutánea): 1244 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No tirar los residuos por el desagüe.	
2) Persistencia y degradabilidad: No fácilmente biodegradable.	
3) Potencial de bioacumulación: La bioacumulación es improbable.	
4) Movilidad en el suelo: El producto contiene compuestos orgánicos volátiles (COV) que se evaporan fácilmente a partir de todas las superficies. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad. Se disipa rápidamente en el aire.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Óxido de propileno	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: 3	Etiqueta: N.D.
Riesgos ambientales: No hay peligros identificados.	No. de ONU: UN 1280
Precauciones especiales para el usuario: No se requieren precauciones especiales.	No. de identificación de peligro: N.D.
	Nombre de expedición: N.D.
	No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 22/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Parafina



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Parafina 46 – 48, en bloques	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico, producción química.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.D.	ii. Fórmula: N.D.
iii. Nombre comercial o común: Parafina	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 8002-74-2	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: Ceras de parafina y ceras de hidrocarburos 100 %.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.
Síntomas y efectos crónicos: N.D.
Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
				Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
				Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.					
2) Peligros específicos: Inflamable. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.					
3) Productos tóxicos de la combustión: N.D.					
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.					

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla (necesaria en presencia de polvo).
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No son necesarias medidas especiales.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.D.
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
------------------	-----------------	----------------	---------------





Hoja de Datos de Seguridad Parafina



2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
--	---

Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, crema	10) Masa molar: N.D.
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: 3 – 6 mm ² /s a 100 °C (212 °F)
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 43 – 95 °C (109 – 203 °F) a aprox. 1013.25 hPa	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 341 – 665 °C (646 – 1229 °F) a aprox. 1013.250 hPa	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: aprox. 317 °C (603 °F) a aprox. 1013.25 hPa	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 0.1 – 20 hPa a 80 °C (176 °F)
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: 0.6 % (v) – (niebla) Límite superior: 6.5 % (v)	

Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación. Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes	6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.

Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: > 5000 mg/Kg / Rata (Cutánea): > 2000 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	

Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Parafina



	Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 15/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Paraformaldehído

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Paraformaldehído

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico para síntesis.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H228 Sólido inflamable.

H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P240 Conectar a tierra/ enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P273 Evitar la liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea. Consultar a un médico.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Paraformaldehído

ii. **Fórmula:** (CH₂O)_x

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 30525-89-4

vi. **No. ONU:** 2213

vii. **Composición y porcentaje:** Paraformaldehído 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Paraformaldehído

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A

2) Peligros específicos: Inflamable

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. El fuego puede provocar emanaciones de: vapores de formaldehído.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección, mascarilla (necesaria en presencia de polvo).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/ la mezcla. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: No usar recipientes metálicos. Bien cerrado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

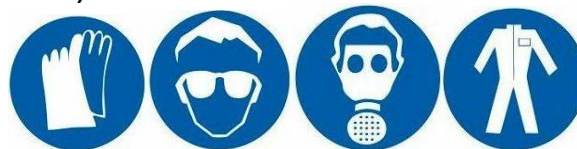
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, blanco	10) Masa molar: 30.026 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 100 – 130 °C (212 – 266 °F)	14) Densidad: 1.49 g/cm ³ a -5 °C (23 °F)
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: 7 % (v)

Límite superior: 73 % (v)

Sección 10. Estabilidad y reactividad





Hoja de Datos de Seguridad Paraformaldehído

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: Hierro, cobre, níquel, cinc, aleaciones diversas.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. El fuego puede provocar emanaciones de: vapores de formaldehído.	
5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: álcalis, aminas, ácidos, agentes oxidantes fuertes, oxígeno (como gas licuado).	6) Condiciones a evitar: N.D.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀ (inhalación) Rata: 1.07 mg/L – 4 h DL₅₀ (oral) Rata: 800 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces: CL ₅₀ – Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) – 46 – 78 mg/L – 96 h (Base de datos ECOTOX). Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CE ₅₀ – Daphnia magna (pulga de mar grande) – 42 mg/L – 24 h (Ficha de seguridad externa).	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: Forma derivados tóxicos con el agua. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Paraformaldehído Clase(s) de peligros en el transporte: 4.1 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: No. de ONU: 2213 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 14/12/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad

Pentobarbital sódico/ Formulación de fenitoína

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Pentobarbital sódico/ Formulación de fenitoína.

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto veterinario.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H226 Líquido y vapores inflamables.

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H351 Susceptible de provocar cáncer en caso de ingestión.

H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H370 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central)

H372 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central), tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia:

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.

P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.

P260 No respirar nieblas o vapores.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Enjuagarse la boca.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

P308 + P311 EN CASO DE Exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.

P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Pentobarbital sódico/ Formulación de fenitoína.

ii. **Fórmula:** N.D.

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:**

vi. **No. ONU:** UN 1993

Pentobarbital sódico: 57-33-0

Etanol: 64-17-5

Fenitoína sódica: 630-93-3

Alcohol bencílico: 100-51-6

vii. **Composición y porcentaje:** Pentobarbital sódico (30 – 50 %), etanol (10 – 20 %), fenitoína sódica (5 – 10 %) y alcohol bencílico (1 – 5 %).

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. Consultar un médico.
Cutánea	En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y agua en abundancia. Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Consultar un médico. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
Ocular	Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución. Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.



Hoja de Datos de Seguridad

Pentobarbital sódico/ Formulación de fenitoína

Oral	Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuague la boca completamente con agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.			
Síntomas y efectos agudos y/o crónicos: Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Susceptible de provocar cáncer en caso de ingestión. Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.				
Indicaciones médicas: N.D.				
AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE				
Sección 5. Medidas contra incendios				
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):				
Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input type="checkbox"/>	CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico <input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: Agua pulverizada y espuma resistente a los alcoholes.				
2) Peligros específicos: No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. Es posible el retorno de la llama a distancia considerable. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.				
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx) y óxidos de metal.				
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona. En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo. Utilice equipo de protección personal.				
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental				
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Retire todas las fuentes de ignición. Utilice equipo de protección personal.				
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla.				
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dispersar en el medio ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.				
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas. Empape con material absorbente inerte. Suprimir (sofocar) los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.				
Sección 7. Manejo y almacenamiento				
1) Precauciones para un manejo seguro: Use controles de ingeniería y tecnologías de fabricación adecuados para controlar las concentraciones aéreas (v.g., conexiones rápidas de menos goteo). Se deberán implementar todos los controles de ingeniería por diseño de planta y operarse de acuerdo con los principios de BPF para proteger los productos, los trabajadores y el ambiente. Se requieren tecnologías de contención adecuados para controlar los compuestos en la fuente y prevenir la migración del compuesto a áreas no controladas (v.g., dispositivos de contención de frente abierto). Minimice el manejo abierto. Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.				
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente. Guardar bajo llave. Manténgalo perfectamente cerrado. Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.				
Sección 8. Controles de exposición y protección personal				
1) Parámetros de control	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			
a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.				
2) Controles técnicos: N.D.				
Sección 9. Propiedades físicas y químicas				
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, rosa	10) Masa molar: N.D.			
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.			
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.			
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.			





Hoja de Datos de Seguridad

Pentobarbital sódico/ Formulación de fenitoína

5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: 44 – 60 °C	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: No clasificado como un peligro de reactividad.
3) Incompatibilidad: Oxidantes.	
4) Productos de descomposición peligrosos: No se conocen productos de descomposición peligrosos.	
5) Reacciones peligrosas: Líquido y vapores inflamables. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.	6) Condiciones a evitar: Calor, llamas y chispas.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input checked="" type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad Etanol CL ₅₀ (Inhalación) Rata: 124.7 mg/L – 4 h Alcohol bencílico CL ₅₀ (Inhalación) Rata: > 4.178 mg/L Pentobarbital sódico DL ₅₀ (Oral) Rata: 118 mg/Kg / Ratón (oral): 239 mg/Kg / Conejo (oral): 175 mg/Kg / Perro (oral): 65 mg/Kg Etanol DL ₅₀ (Oral) Rata: > 5000 mg/Kg Alcohol bencílico DL ₅₀ (Oral) Rata: 1620 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Desechar de acuerdo con las regulaciones locales. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos. No presurizar, cortar, soldar, perforar, triturar o exponer dichos contenedores al calor, fuego, chispas u otras fuentes de ignición. Pueden hacer explosión y causar lesiones y/o muerte. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Etanol, pentobarbital sódico Clase(s) de peligros en el transporte: 3 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: Líquido No. de ONU: UN 1993 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Pentobarbital sódico/ Formulación de fenitoína

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 16/03/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Pentóxido de fósforo

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Pentóxido de fósforo

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Productos químicos de laboratorio.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

EUH014 Reacciona violentamente con el agua.

Consejos de prudencia:

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. No provocarse el vómito.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Pentóxido de fósforo

ii. **Fórmula:** P₂O₅

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** Anhídrido fosfórico

v. **No. CAS:** 1314-56-3

vi. **No. ONU:** UN1807

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Llamar inmediatamente a un médico o a un CENTRO DE ATENCIÓN TOXICOLÓGICA. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Llamar inmediatamente a un médico.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague.
Oral	En caso de ingestión: Se necesita atención médica inmediata. NO provocar el vómito. Beber abundante agua. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente.

Síntomas y efectos agudos o crónicos: Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis (vómito). La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Producto químico seco, arena seca, espuma resistente al alcohol.

2) **Peligros específicos:** El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Reacción violentamente con el agua.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** N.D.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente), y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.



Hoja de Datos de Seguridad Pentóxido de fósforo

Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No tirar los residuos por el desagüe. Reacciona con agua, por lo que no se dispone de datos de ecotoxicidad para la sustancia.	
2) Persistencia y degradabilidad: Soluble en agua. La persistencia es improbable, en base a la información facilitada. No es pertinente para sustancias inorgánicas, reacciona con el agua. Reacciona violentamente con el agua.	
3) Potencial de bioacumulación: La bioacumulación es improbable; El producto no se bioacumula como consecuencia de la reacción con agua.	
4) Movilidad en el suelo: El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Reacciona violentamente con el agua. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. No es probable que sea móvil en el medio ambiente. Altamente móvil en suelos.	
5) Otros efectos adversos: Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales. Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Pentóxido de fósforo Clase(s) de peligros en el transporte: 8 Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: No. de ONU: UN1807 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: No se requieren precauciones especiales.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 07/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Persulfato de amonio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Persulfato de amonio.

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Productos químicos de laboratorio.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.

- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

Consejos de prudencia:

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materiales combustibles.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P312 Llama a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico en caso de malestar.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Persulfato de amonio

ii. **Fórmula:** $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 7727-54-0

vi. **No. ONU:** UN 1444

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Sacar al aire libre. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Consultar a un médico.
Cutánea	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. La acción rápida es crítica, obtenga ayuda médica de inmediato. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.
Ocular	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Oral	No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente.

Síntomas y efectos agudos o crónicos: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede provocar una reacción alérgica cutánea. Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento.

Indicaciones médicas: Tratar síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**





Hoja de Datos de Seguridad Persulfato de amonio

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Agua pulverizada.

2) Peligros específicos: Oxidante: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles/ orgánicas. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Puede provocar la ignición de productos combustibles (madera, papel, aceite, ropa, etc.).

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de nitrógeno (NO_x), Óxidos de azufre, Amoníaco, Oxígeno.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilícese equipo de protección individual. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.

2) Equipo de protección personal: Llevar guantes, prendas, gafas de seguridad y máscara de protección.

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No debe liberarse en el medio ambiente.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor para la eliminación. Evitar la formación de polvo. Mantener los productos combustibles (madera, papel, aceite, etc.) alejados del material derramado. Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Llevar equipo e protección individual. Evitar la formación de polvo. No respirar el polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles. Prestar atención al retorno de llama.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No almacenar cerca de los materiales combustibles. Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente.

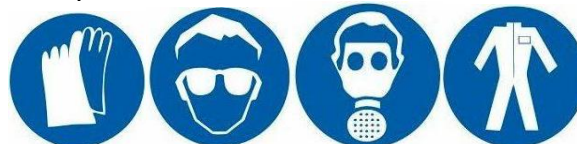
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo), blanco.

10) Masa molar: 228.19 g/mol

2) Olor: Inodoro

11) Solubilidad (es): 620 g/l a 20 °C

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): 3.2

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.

5) Punto de fusión: 120 °C / 248 °F

14) Densidad relativa: 1.980

6) Punto de ebullición: N.A.

15) Densidad de vapor: N.D.

7) Punto de inflamación: N.D.

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: N.D.

9) Temperatura de descomposición: > 120 °C

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: Si.

3) Incompatibilidad: Agentes reductores. Metales. Peróxidos. Agentes oxidantes fuertes. Fuertes agentes reductores. Material combustible.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno (NO_x). Óxidos de azufre. Amoníaco, oxígeno.

5) Reacciones peligrosas: N.D.

6) Condiciones a evitar: Evitar la formación de polvo. Material combustible. Exceso de calor. Exposición a la humedad. Productos incompatibles.

Sección 11. Información toxicológica





Hoja de Datos de Seguridad Persulfato de amonio

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ Inhalación) Rata: 520 mg/L DL ₅₀ (oral) Rata: 495 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No tirar los residuos por el desagüe. Contiene una sustancia que es nocivo para los organismos acuáticos. El producto contiene sustancias que son peligrosas para el medio ambiente.	
2) Persistencia y degradabilidad: Soluble en agua. La persistencia es improbable, en base a la información facilitada. No es pertinente para sustancias inorgánicas.	
3) Potencial de bioacumulación: La bioacumulación es improbable.	
4) Movilidad en el suelo: El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo a normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Persulfato amónico Clase(s) de peligros en el transporte: 5.1 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: UN 1444 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 03/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Plata



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) Nombre de la sustancia química: Plata
- 2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio
- 3) Datos del proveedor y/o fabricante:
- Proveedor: N.A.
 - Fabricante: N.A.
- En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

N.A.

Palabra de advertencia: N.A.

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- i. Nombre químico: Plata
- ii. Fórmula: Ag
- iii. Nombre comercial o común: N.A.
- iv. Sinónimos: N.A.
- v. No. CAS: 7440-22-4
- vi. No. ONU: N.A.
- vii. Composición y porcentaje: N.D.
- viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	N.A.
Cutánea	N.A.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.
Oral	N.A.

Síntomas y efectos agudos: N.A.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo BC

2) Peligros específicos: No combustible.

3) Productos tóxicos de la combustión: N.A.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): N.A.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, mascarilla

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido granular gris plateado

10) Masa molar: 107.9 g/mol





Hoja de Datos de Seguridad Plata



2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): Insoluble
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.A.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.A.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: 961° C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 2187° C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.A.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: N.A.	6) Condiciones a evitar: N.D.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.A.
Ocular	N.A.
Oral	N.A.
Respiratoria	N.A.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : Oral: >2000 mg/kg. Cutáneo: >2000 mg/kg.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.A.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.	
3) Potencial de bioacumulación: N.A.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: No está sometido a las reglamentaciones de transporte.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: N.A.	Etiqueta: N.A.
Riesgos ambientales: N.A.	No. de ONU: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	No. de identificación de peligro: N.A.
	Nombre de expedición: N.A.
	No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 16/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Reactivo de Bradford

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Reactivo de Bradford.	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Productos químicos de laboratorio.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H290 Puede ser corrosivo para los metales
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
 H371 Puede provocar daños en los órganos
 H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación

Consejos de prudencia:

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar
 P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
 P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
 P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico
 P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico
 P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.A.	ii. Fórmula: N.A.
iii. Nombre comercial o común: Reactivo de Bradford	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: N.D.	vi. No. ONU: UN1805
vii. Composición y porcentaje: Agua - 80%, ácido fosfórico - 10%, alcohol metílico - 5%, brilliant blue G (acid blue 90) - 5%.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Llamar inmediatamente a un médico.
Cutánea	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Llamar inmediatamente a un médico.
Ocular	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Oral	NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico.

Síntomas y efectos agudos: Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis.

Síntomas y efectos crónicos: La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca además lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**





Hoja de Datos de Seguridad Reactivo de Bradford



Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.									
2) Peligros específicos: Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas.									
3) Productos tóxicos de la combustión: N.A.									
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.									
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental									
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal en zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.									
2) Equipo de protección personal: Lentes de seguridad, guantes.									
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.									
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.									
Sección 7. Manejo y almacenamiento									
1) Precauciones para un manejo seguro: Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.									
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener refrigerado. Área de sustancias corrosivas. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.									
Sección 8. Controles de exposición y protección personal									
1) Parámetros de control						3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.						
2) Controles técnicos: N.D.									
Sección 9. Propiedades físicas y químicas									
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido					10) Masa molar: N.A.				
2) Olor: N.D.					11) Solubilidad (es): Miscible				
3) Umbral del olor: N.D.					12) Viscosidad: N.D.				
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.					13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: Alcohol metílico - log Pow: -0.74				
5) Punto de fusión: N.D.					14) Densidad relativa: N.D.				
6) Punto de ebullición: N.D.					15) Densidad de vapor: N.D.				
7) Punto de inflamación: N.D.					16) Velocidad de evaporación: N.D.				
8) Temperatura de autoignición: N.D.					17) Presión de vapor: 23 hPa a 20°C				
9) Temperatura de descomposición: N.D.					18) Otros datos relevantes: N.D.				
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.					Límite superior: N.D.				
Sección 10. Estabilidad y reactividad									
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>					2) Reactividad: N.A.				
3) Incompatibilidad: N.A.									
4) Productos de descomposición peligrosos: N.A.									
5) Reacciones peligrosas: N.A.					6) Condiciones a evitar: Exceso de calor.				
Sección 11. Información toxicológica									
1) Vía:					2) Síntomas				
Cutánea					N.D.				
Ocular					N.D.				
Oral					N.D.				
Respiratoria					N.D.				





Hoja de Datos de Seguridad Reactivo de Bradford



<p>3) Sustancia química considerada como: N.D.</p> <p>Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/></p>	<p>4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀: Ácido fosfórico. Inhalación. 850 mg/m³. Alcohol metílico. Inhalación. 128.2 mg/L DL₅₀: Ácido fosfórico. Oral: 2600 mg/kg. Cutáneo: 2740 mg/kg. Alcohol metílico. Oral: 2769 mg/kg. Cutáneo: 17100 mg/kg.</p>
<p>5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. 6) Otra información: N.D.</p>	
<p>Sección 12. Información ecotoxicológica</p>	
<p>1) Toxicidad: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.</p>	
<p>2) Persistencia y degradabilidad: Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.</p>	
<p>3) Potencial de bioacumulación: La bioacumulación es improbable</p>	
<p>4) Movilidad en el suelo: El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos.</p>	
<p>5) Otros efectos adversos: N.A.</p>	
<p>Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos</p>	
<p>Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales. Deshágase de los recipientes en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.</p>	
<p>Sección 14. Información relativa al transporte</p>	
<p>Designación oficial de transporte: Ácido fosfórico en solución. Clase(s) de peligros en el transporte: IMGD/IMO Clase: 8 ADR Clase: 8 IATA Clase: 8 Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.</p>	<p style="text-align: center;">INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE</p> <p>Etiqueta: Líquido No. de ONU: UN1805 No. de identificación de peligro: 8 Nombre de expedición: Ácido fosfórico en solución. No. en guías de RE: N.D.</p>
<p>Sección 15. Información reglamentaria</p>	
<p>Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.</p>	
<p>Sección 16. Otras informaciones</p>	
<p>N.D.</p>	

Elaboración: 03/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Reactivo de Nessler

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Reactivo de Nessler

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.

- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H301 + H331 Tóxico en caso de ingestión o inhalación.

H310 Mortal en contacto con la piel.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H373 Puede provocar daños en los órganos (Riñón, Sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P234 Conservar únicamente en el recipiente original.

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. Enjuagarse la boca.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P302 + P350 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar suavemente con agua y jabón abundantes. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

P391 Recoger el vertido.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405 Guardar bajo llave.

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** N.A.

ii. **Fórmula:** N.A.

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:**

vi. **No. ONU:** 2922

Hidróxido de potasio: 1310-58-3

Potasio tetrayodomercuriato (II): 7783-33-7

vii. **Composición y porcentaje:** Hidróxido de potasio (10-20 %) y Potasio tetrayodomercuriato (II) (5-10%).

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios





Hoja de Datos de Seguridad Reactivo de Nessler

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible. No proceder a pruebas de neutralización.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Agua pulverizada, espuma resistente al alcohol y polvo BC.

2) Peligros específicos: No combustible.

El fuego puede provocar emanaciones de: vapores de mercurio. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

3) Productos tóxicos de la combustión: Vapores de mercurio.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla (necesaria en presencia de vapores/aerosoles).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos, p.ej. Chemizorb®. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: No almacenar en recipientes de aluminio, estaño o cinc. Bien cerrado. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, amarillo claro	10) Masa molar: N.D.
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (agua): Soluble
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): a 20 °C (68 °F) fuertemente alcalino/a	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: 1.16 g/cm ³ a 20 °C (68 °F)
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.A.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Reactivo de Nessler

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D.
3) Incompatibilidad: Tejidos de plantas/animales, vidrio, plásticos y diversos metales.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Véase sección 5.	
5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: Posibles reacciones violentas con: azidas, ácidos fuertes, anhídridos, hidrocarburos, óxidos no metálicos, fósforo, nitrocompuestos orgánicos, halogenóxidos, oxihalogenuros no metálicos, hidrocarburo halogenado, halogenuros de halógeno, halógenos, metales alcalinotérreos, compuestos de amonio, metales ligeros, metales. Desprende hidrógeno en reacción con los metales. Posibles reacciones violentas con: Los reaccionantes con agua habituales.	6) Condiciones a evitar: N.D.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Provoca quemaduras graves, causa heridas difíciles de sanar.
Ocular	Provoca quemaduras, Provoca lesiones oculares graves, peligro de ceguera.
Oral	En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. Hidróxido de potasio DL _{50 (Oral) Rata} : 333 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Tos, Colapso circulatorio, Arritmia cardíaca, Vómitos, Retortijones de tripas, Enturbiamiento de córnea.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Líquido corrosivo, tóxico, n.e.p. (Potassium hydroxide, Potasio tetrayodomercuriato(II))	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: 8 (6.1)	Etiqueta: N.D.
Riesgos ambientales: N.D.	No. de ONU: 2922
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	No. de identificación de peligro: N.D.
	Nombre de expedición: N.D.
	No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 21/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Reactivo de Schiff

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Reactivo de Schiff

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Reactivo para diagnóstico in vitro y análisis químico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H350 Puede provocar cáncer.

Consejos de prudencia:

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P280 Llevar guantes/gafas de protección.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** N.A.

ii. **Fórmula:** N.A.

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:**

vi. **No. ONU:** UN 1789

Ácido clorhídrico: 7647-01-0

C.I. Basic Red 9: 569-61-9

vii. **Composición y porcentaje:** Ácido clorhídrico (< 5 %) y C.I. Basic Red 9 (0.1 - < 0.5 %).

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Agua pulverizada, espuma resistente al alcohol y polvo BC.

2) **Peligros específicos:** No combustible.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria para formación de aerosol y niebla. Tipo E).

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. El producto es un ácido. Antes de su inmisión en la estación de depuración, es generalmente necesario efectuar una neutralización.





Hoja de Datos de Seguridad Reactivo de Schiff



4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Asegurar una ventilación adecuada. Evítese la exposición.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Consérvese el recipiente bien cerrado y en lugar fresco. Observe el almacenamiento compatible de productos químicos. Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 – 25 °C.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	
d) IPVS: N.D.			
2) Controles técnicos: N.D.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, incoloro		10) Masa molar: N.D.	
2) Olor: Picante		11) Solubilidad (es): Miscible en cualquier proporción	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): <2 (20 °C)		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.	
5) Punto de fusión: N.D.		14) Densidad relativa: ~ 1 g/cm ³ a 20 °C	
6) Punto de ebullición: ~ 100 °C		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.D.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: 23 hPa a 20 °C	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Corrosivos para los metales.	
3) Incompatibilidad: Diferentes metales.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Véase sección 5.			
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente. Lejía fuerte.		6) Condiciones a evitar: No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía: Cutánea		2) Síntomas Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel.	
Ocular		Causa irritación de ligera a moderada.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		Efectos irritantes.	
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: N.D.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional. No tirar los residuos por el desagüe.			
Sección 14. Información relativa al transporte			
Designación oficial de transporte: Ácido clorhídrico		INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Clase(s) de peligros en el transporte: 8			





Hoja de Datos de Seguridad Reactivo de Schiff

Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: UN 1789 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 21/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad

Rojo de fenol



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Rojo de fenol.

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A

- Fabricante: N.A

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

Palabra de advertencia: NO ES UNA SUSTANCIA PELIGROSA

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Rojo de fenol

ii. Fórmula: $C_{19}H_{14}O_5S$

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS: 143-74-8

vi. No. ONU: N.D.

vii. Composición y porcentaje: N.D.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria

Tras inhalación: aire fresco.

Cutánea

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.

Ocular

Tras contacto con los ojos: Enjuagar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.

Oral

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar al médico.

Síntomas y efectos agudos: No se conocen síntomas y efectos.

Síntomas y efectos crónicos: No se conocen síntomas y efectos.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo seco, polvo ABC.

2) Peligros específicos: Óxidos de carbono, óxidos de azufre. Inflamable. El fuego puede provocar emanaciones de: Óxidos de azufre. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), óxidos de azufre(SO_x).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes de nitrilo, mascarilla (necesaria en presencia de polvo).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Enjuagar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: No son necesarias medidas especiales.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 11: Sólidos combustibles.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.

b) VLE-CT: N.D.

c) VLE-P: N.D.

d) IPVS: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad

Rojo de fenol

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar las manos al término del trabajo.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, rojo	10) Masa molar: 354.38 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (en agua): 0.77 g/l a 100 °C (212 °F)
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.A	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: Log Pow: 3.02 – No es de esperar una bioacumulación.
5) Punto de fusión: > 300 °C (>572 °F)	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: Densidad aparente aprox., 200 – 300 Kg/cm ³ .
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: Oxidantes.	6) Condiciones a evitar: No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía: Cutánea Ocular Oral Respiratoria	2) Síntomas N.D. N.D. N.D. N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: Se enriquece en organismos insignificadamente. N-octanol/agua (log KOW): 3.02	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con los otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad

Rojo de fenol

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 07/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Rojo Neutro



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Rojo Neutro	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Uso analítico y de laboratorio.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia:

- P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P264 Lavarse la piel concienzudamente después de la manipulación.
- P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
- P273 No dispersar en medio ambiente.
- P280 Llevar gafas/ máscara de protección.
- P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.
- P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.D.	ii. Fórmula: C ₁₅ H ₁₇ CIN ₄
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: Rojo básico 5, rojo de Toluidina	
v. No. CAS: 553-24-2	vi. No. ONU: N.D
vii. Composición y porcentaje: Rojo neutro 95 – 100 %	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: No contiene impurezas.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos y/o crónicos: Efectos irritantes, Cefalea, Dificultades respiratorias, Arritmia cardíaca.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>
------	-------------------------------------	--------	-------------------------------------	-----------------	--------------------------	---------------	-------------------------------------	--------------	-------------------------------------

Otros medios: Espuma resistente al alcohol y polvo ABC.

- 2) **Peligros específicos:** Combustible.
- 3) **Productos tóxicos de la combustión:** En caso de incendio pueden formarse: Óxidos de nitrógeno (NO_x), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂).
- 4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Control de polvo.
- 2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria para formación de polvo).
- 3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.





Hoja de Datos de Seguridad Rojo Neutro



4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: No son necesarias medidas especiales.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
------------------	-----------------	----------------	---------------

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo), verde oscuro	10) Masa molar: 288.8 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): 50 g/L a 25 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): ~ 3 (en solución acuosa: 10 g/L, 20 °C)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 0.33
5) Punto de fusión: 290 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: 290 °C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:
Estable Inestable

2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.

3) Incompatibilidad: N.D.

4) Productos de descomposición peligrosos: Véase sección 5.

5) Reacciones peligrosas: Muy comburente, lejía fuerte.

6) Condiciones a evitar: Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: 290 °C.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía: Cutánea	2) Síntomas Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel.
Ocular	Causa irritación de ligera a moderada.
Oral	N.D.
Respiratoria	Después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Arritmia cardíaca, Cefalea, Ahogos, Espasmos, Metahemoglobinemia.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

2) Persistencia y degradabilidad: N.D.

3) Potencial de bioacumulación: N.D.

4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos. Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D. **INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE**





Hoja de Datos de Seguridad Rojo Neutro

Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 24/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Rojo nuclear rápido

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Rojo nuclear rápido	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio/ No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

N.A.

Palabra de advertencia: N.A.

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Rojo nuclear rápido	ii. Fórmula: C ₁₄ H ₈ NNaO ₇ S
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 6409-77-4	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagarse cuidadosamente con agua durante varios minutos.
Oral	En caso de ingestión: Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, polvo ABC.

2) **Peligros específicos:** Combustible.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** En caso de incendio pueden formarse: óxidos de nitrógeno (NO_x), monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), óxidos de azufre (SO_x).

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de protección, guantes (goma de nitrilo), mascarilla (en caso de formación de polvo).

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre al sistema de alcantarillado.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Enjuagar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** No son necesarias medidas especiales.

2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Consérvese el recipiente bien cerrado y en un lugar fresco. Almacenar en un lugar seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
------------------	-----------------	----------------	---------------





Hoja de Datos de Seguridad Rojo nuclear rápido

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo), rojo oscuro -marrón oscuro	10) Masa molar: 357.3 g/mol
2) Olor: Característico	11) Solubilidad (es): 1 g/l a 25 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.5 – 7.0 (en solución acuosa: 1 g/l, 20 °C)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: Este material es combustibles, pero no fácilmente inflamable.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.	
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.	
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente.	6) Condiciones a evitar: No se conocen condiciones particulares que deben evitarse.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: No se conocen efectos para la salud.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: Ninguna	Etiqueta: N.D.
Riesgos ambientales: N.D.	No. de ONU: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	No. de identificación de peligro: N.D.
	Nombre de expedición: N.D.
	No. en guías de RE: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Rojo nuclear rápido

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 21/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Sacarosa



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Sacarosa	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producción y análisis farmacéuticos	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> Proveedor: N.A. Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Sacarosa	ii. Fórmula: C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 57-50-1	vi. No. ONU: N.A.
vii. Composición y porcentaje: N.A.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.A.
Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
<input checked="" type="checkbox"/> Agua	<input checked="" type="checkbox"/> Espuma
<input checked="" type="checkbox"/> CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/> Polvo Químico
<input type="checkbox"/>	Otros medios

Otros medios: N.A.

2) Peligros específicos: Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, con sulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Lentes de seguridad, guantes, mascarilla

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.A.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.A.	b) VLE-CT: N.A.	c) VLE-P: N.A.	d) IPVS: N.A.
------------------	-----------------	----------------	---------------

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavarse las manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL





Hoja de Datos de Seguridad Sacarosa



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido crema	10) Masa molar: 342.30 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): 342 g/l a 20°C - totalmente soluble
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.5 - 7.5 a 342 g/l a 25 °C	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: -3.277
5) Punto de fusión: 185.5°C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 697.11°C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: 160-165°C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: <input checked="" type="checkbox"/> Estable <input type="checkbox"/> Inestable	2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
--	--

3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono	
5) Reacciones peligrosas: Agentes oxidantes fuertes	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL _{50oral} Rata: 29,700 mg/kg	

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.
6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: Mercancía no peligrosa Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
--	---

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 11/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Safranina O



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Safranina O

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Reactivo para diagnóstico in vitro, análisis químico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.

P305 + P351 + P338 + P310 **EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Safranina

ii. **Fórmula:** C₂₀H₁₉N₄ . Cl

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 477-73-6

vi. **No. ONU:** N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: enjuagar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A

2) **Peligros específicos:** Inflamable

3) **Productos tóxicos de la combustión:** El fuego puede provocar emanaciones de: gas cloruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la inhalación de polvo, Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacué el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Enjuagar. Evitar la formación de polvo.





Hoja de Datos de Seguridad Safranina O



Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** En caso de formación de polvo, prever un sistema de aspiración.
 2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

- a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

- 2) **Controles técnicos:** Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- | | |
|---|--|
| 1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, marrón rojizo. | 10) Masa molar: 350.85 g/mol |
| 2) Olor: Inodoro | 11) Solubilidad (es): 50 g/L a 20 °C (68 °F) |
| 3) Umbral del olor: N.A. | 12) Viscosidad: N.D. |
| 4) Potencial de hidrógeno (pH): 10 a 10 g/L a 20 °C (68 °F) | 13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D. |
| 5) Punto de fusión: N.D. | 14) Densidad relativa: N.D. |
| 6) Punto de ebullición: N.D. | 15) Densidad de vapor: N.D. |
| 7) Punto de inflamación: N.D. | 16) Velocidad de evaporación: N.D. |
| 8) Temperatura de autoignición: N.D. | 17) Presión de vapor: N.D. |
| 9) Temperatura de descomposición: | 18) Otros datos relevantes: N.D. |
| 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: N.D. | Límite superior: N.D. |

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- 1) **Estabilidad:**
 Estable Inestable
- 2) **Reactividad:** Valido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
- 3) **Incompatibilidad:** N.D.
- 4) **Productos de descomposición peligrosos:** Formación de gases de combustión o vapores peligrosos.
- 5) **Reacciones peligrosas:** N.D. 6) **Condiciones a evitar:** N.D

Sección 11. Información toxicológica

- | | |
|--|--|
| 1) Vía: | 2) Síntomas |
| Cutánea | N.D. |
| Ocular | N.D. |
| Oral | N.D. |
| Respiratoria | N.D. |
| 3) Sustancia química considerada como: N.A.
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/> | 4) Medidas numéricas de toxicidad
CL ₅₀ : N.D.
DL ₅₀ : N.D. |
| 5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. | |
| 6) Otra información: N.D. | |

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) **Toxicidad:** N.D.
 2) **Persistencia y degradabilidad:** N.D.
 3) **Potencial de bioacumulación:** N.D.
 4) **Movilidad en el suelo:** N.D.
 5) **Otros efectos adversos:** N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

- | | |
|---|--|
| Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa.
Clase(s) de peligros en el transporte: N.D.
Riesgos ambientales: N.D. | INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.D.
No. de ONU: N.D.
No. de identificación de peligro: N.D. |
| Precauciones especiales para el usuario: N.D. | |





Hoja de Datos de Seguridad Safranina O

	Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 29/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Sodio disulfito (sodio metabisulfito)

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Sodio disulfito (sodio metabisulfito)

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producción y análisis farmacéuticos.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

Enjuagar la boca.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Sodio disulfito (sodio metabisulfito)

ii. **Fórmula:** Na₂S₂O₅

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 7681-57-4

vi. **No. ONU:** N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol y polvo ABC.

2) **Peligros específicos:** No combustible.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de azufre. Óxidos de sodio

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.





Hoja de Datos de Seguridad Sodio disulfito (sodio metabisulfito)

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.
- 2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en caso de formación de polvo).
- 3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
- 4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la producción de polvo. No mezclar con ácidos. Eliminación de depósitos de polvo.
- 2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Almacenar en un lugar seco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

- | | | | |
|------------------|-----------------|----------------|---------------|
| a) VLE-PPT: N.D. | b) VLE-CT: N.D. | c) VLE-P: N.D. | d) IPVS: N.D. |
|------------------|-----------------|----------------|---------------|

- 2) **Controles técnicos:** Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- | | |
|--|---|
| 1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo cristalino), blanco – amarillo claro | 10) Masa molar: 190.11 g/mol |
| 2) Olor: Picante | 11) Solubilidad (es): 650 g/L a 20 °C (68 °F) |
| 3) Umbral del olor: N.D. | 12) Viscosidad: N.D. |
| 4) Potencial de hidrógeno (pH): 4.5 (en solución acuosa: 50 g/L, 20 °C) | 13) Coefficiente de partición n-octanol/agua: N.A. |
| 5) Punto de fusión: >150 °C (> 302 °F) | 14) Densidad: 2.36 g/cm ³ a 20 °C (68 °F) |
| 6) Punto de ebullición: N.D. | 15) Densidad de vapor: N.D. |
| 7) Punto de inflamación: N.A. | 16) Velocidad de evaporación: N.D. |
| 8) Temperatura de autoignición: N.D. | 17) Presión de vapor: N.D. |
| 9) Temperatura de descomposición: N.D. | 18) Otros datos relevantes: N.D. |
| 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: N.D. | Límite superior: N.D. |

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- 1) **Estabilidad:**
Estable Inestable
- 2) **Reactividad:** En contacto con ácidos libera gases tóxicos.
- 3) **Incompatibilidad:** N.D.
- 4) **Productos de descomposición peligrosos:** Óxidos de azufre. Óxidos de sodio.
- 5) **Reacciones peligrosas:** Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Ácidos.
- 6) **Condiciones a evitar:** N.D.

Sección 11. Información toxicológica

- | | |
|--|--|
| 1) Vía: | 2) Síntomas |
| Cutánea | N.D. |
| Ocular | N.D. |
| Oral | N.D. |
| Respiratoria | N.D. |
| 3) Sustancia química considerada como: N.A.
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/> | 4) Medidas numéricas de toxicidad
CL ₅₀ (Inhalación) Rata: > 5.5 mg/L – 4 h – aerosol.
DL ₅₀ (Oral) Rata: 1,540 mg/Kg |
| 5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. | |
| 6) Otra información: N.D. | |

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) **Toxicidad:**
Toxicidad para los peces:
Ensayo estático CL₅₀ - Leuciscus idus (Carpa dorada) – 316 mg/L – 96 h (DIN 38412 parte 15)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos
Ensayo estático CE₅₀ - Daphnia magna (Pulga de mar grande) – 89 mg/L – 48 h. Observaciones: (ECHA).





Hoja de Datos de Seguridad Sodio disulfito (sodio metabisulfito)

Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) – 43.8 mg/L – 72 h. Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático CE50 - lodos activados - > 1,000 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD).	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 06/03/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Sudán Negro B

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Sudán Negro B	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio, uso analítico y de laboratorio/ No utilizar en productos que estarán en contacto directo con los alimentos.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos (en caso de exposición)

Consejos de prudencia:

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P280 Llevar guantes/ prendas de protección/ gafas/ máscara de protección.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en toda la instalación de tratamiento de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.D.	ii. Fórmula: C ₂₉ H ₂₄ N ₆
iii. Nombre comercial o común: Sudán Negro B	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 4197-25-5	vi. No. ONU: N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	En caso de ingestión: Acúdase inmediatamente al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: Ninguna

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo ABC

2) Peligros específicos: Combustible

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de nitrógeno (NO_x), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Llevar equipo de protección adecuado para evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Control del polvo. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.





Hoja de Datos de Seguridad Sudán Negro B

Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 13/12/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de amonio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Sulfato de amonio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

N.A.

Palabra de advertencia: Ninguna

Indicación de peligro:

H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Sulfato de amonio	ii. Fórmula: $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 7783-20-2	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: 100% sulfato de amonio.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: enjuagar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):									
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: espuma resistente al alcohol y polvo ABC.									
2) Peligros específicos: No combustible.									
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxido de nitrógeno, óxidos de azufre.									
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego protéjase con un equipo respiratorio autónomo.									

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo, evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de polvo)
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre al sistema de alcantarillado.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Enjuagar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: No son necesarias medidas especiales.
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado y seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
-------------------------	------------------------	-----------------------	----------------------





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de amonio

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, incoloro.	10) Masa molar: 132.14 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): 767 g/L a 25 °C (77 °F)
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.0 – 6 a 132 g/L a 25 °C (77 °F)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: > 280 °C (> 536 °F) – Descomposición	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.A.	15) Densidad de vapor: N.A.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: < 0.1 hPa a 25 °C (77 °F)
9) Temperatura de descomposición: > 235 °C (> 455 °F)	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: N.D.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno y óxidos de azufre.	
5) Reacciones peligrosas: Reacción exotérmica con: cloratos con calor, nitratos con calor. Riesgo de explosión con: cloratos con ácidos, nitratos con ácidos, nitritos, hipoclorito de sodio. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: álcalis. Puede formarse amoníaco.	6) Condiciones a evitar: N.D.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Contacto frecuente o continuo con la piel puede causar irritaciones de piel.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: esencialmente no irritante.
Oral	En caso de ingestión: diarrea, vómitos.
Respiratoria	En caso de inhalación: después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (oral) Rata: 4.250 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de amonio

	Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 24/11/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de cesio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Sulfato de cesio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Uso analítico y de laboratorio.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión

H361f Se sospecha que perjudica a la fertilidad (en caso de exposición).

H373 Puede provocar daños en los órganos (riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas (en caso de ingestión).

Consejos de prudencia:

P260 No respirar el polvo.

P280 Llevar guantes/ gafas de protección.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Sulfato de cesio	ii. Fórmula: Cs ₂ SO ₄
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 10294-54-9	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagarse cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	En caso de ingestión: Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

Síntomas y efectos agudos o crónicos: Vómitos.

Indicaciones médicas: Ninguno.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input checked="" type="checkbox"/>
CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico <input type="checkbox"/>
Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>	
Otros medios: Agua pulverizada, polvo extinguidor seco.	
2) Peligros específicos: No combustible.	
3) Productos tóxicos de la combustión: En caso de incendio pueden formarse: óxidos de azufre (SOx).	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.	

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes de nitrilo, mascarilla (en caso de formación de polvo).
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Control de polvo. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de cesio

	Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 28/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de hierro (II), heptahidratado

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Sulfato de hierro (II), heptahidratado	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P280 Llevar guantes/ gafas de protección.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Sulfato de hierro (II), heptahidratado	ii. Fórmula: $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 7782-63-0	vi. No. ONU: N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** N.D.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: aclararse la piel con agua/ ducharse. En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua por lo menos durante 10 minutos. En caso de irritación ocular consultar al oftalmólogo.
Oral	En caso de ingestión: lavar la boca inmediatamente y beber agua en abundancia. Llamar a un médico.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Irritación, cefalea, trastornos gastrointestinales, náuseas, vómito, diarrea.

Indicaciones médicas: Ninguna.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua	<input type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>
------	--------------------------	--------	-------------------------------------	-----------------	-------------------------------------	---------------	-------------------------------------	--------------	-------------------------------------

Otros medios: Agua pulverizada.

2) **Peligros específicos:** No combustible.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de azufre (SO_x).

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evítase el contacto con los ojos y la piel. No respirar el polvo.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües, recoger mecánicamente, colocar en recipientes apropiados para su eliminación.





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de hierro (II), heptahidratado

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Mantenga el envase bien cerrado cuando no lo use.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar seco. Durante mucho tiempo a la luz puede causar descomposición.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarse las manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (cristalina), verde azul

10) Masa molar: 278 g/mol

2) Olor: Inodoro

11) Solubilidad (es): ~ 400 g/L a 20 °C

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.A.

4) Potencial de hidrógeno (pH): 3 – 4 a 50 g/L, 20 °C

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.

5) Punto de fusión: > 60 °C (descomposición lenta)

14) Densidad: 1.89 g/cm³ a 20 °C

6) Punto de ebullición: N.D.

15) Densidad de vapor: N.D.

7) Punto de inflamación: N.A.

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: N.D.

9) Temperatura de descomposición: > 300 °C

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable

Inestable

2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.

3) Incompatibilidad: N.D.

4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de azufre (SO_x).

5) Reacciones peligrosas: Muy comburente. Lejía fuerte.

6) Condiciones a evitar: Luz directa. Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: > 300 °C. Proteger de la humedad.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

Cutánea

2) Síntomas

Provoca irritación cutánea, riesgo de penetración cutánea.

Ocular

Provoca irritación ocular grave, decoloración de la córnea.

Oral

Trastornos gastrointestinales, náuseas, vómito y diarrea.

Respiratoria

Después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias.

3) Sustancia química considerada como: N.A.

Carcinogénica

Mutagénica

Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad

CL₅₀: N.D.

DL₅₀ oral Ratón: 1,520 mg/Kg

5) Otros riesgos o efectos a la salud: Descenso de presión sanguínea, colapso circulatorio, arritmia cardíaca, pérdida de conciencia, daños de hígado y riñones.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

2) Persistencia y degradabilidad: N.A.

3) Potencial de bioacumulación: N.D.

4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D.

Clase(s) de peligros en el transporte: N.D.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de hierro (II), heptahidratado

Riesgos ambientales: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 17/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de magnesio heptahidratado

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Sulfato de magnesio heptahidratado	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producción química, análisis químico y materia prima para cosméticos.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

N.A

Palabra de advertencia: NO PELIGROSA

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Sulfato de magnesio heptahidratado	ii. Fórmula: MgSO ₄ * 7H ₂ O
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 10034-99-8	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol, polvo ABC.

2) **Peligros específicos:** No combustible.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de azufre, óxidos de magnesio.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** No son necesarias medidas especiales.

2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal


1) Parámetros de control

a) **VLE-PPT:** N.D. b) **VLE-CT:** N.D. c) **VLE-P:** N.D. d) **IPVS:** N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de magnesio heptahidratado

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
--	---

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, incoloro	10) Masa molar: 246.5 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): 710 g/L a 20 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.0 -8.0 a 50 g/L	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: 1,124.0 °C (2,055.2 °F)	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 0.133 hPa a 20 °C (68 °F)
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de azufre, óxidos de magnesio.	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: Conservar alejado del calor.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía: Cutánea Ocular Oral Respiratoria	2) Síntomas Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel. N.D. En caso de ingestión: diarrea, vómitos, náuseas. N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ oral Rata: 2,000 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo a normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: No es peligroso para el medio ambiente.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de magnesio heptahidratado

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 10/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de níquel (II) hexahidratado

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Sulfato de níquel (II) hexahidratado

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer por inhalación.

H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H372 Perjudica a determinados órganos (vías respiratorias) por exposición prolongada o repetida.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P285 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P391 Recoger el vertido.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Sulfato de níquel (II) hexahidratado

ii. **Fórmula:** NiSO₄ * 6H₂O

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 10101-97-0

vi. **No. ONU:** 3077

vii. **Composición y porcentaje:** Sulfato de níquel hexahidratado 100 %

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria

Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.


Cutánea

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de níquel (II) hexahidratado

Ocular	En caso de contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de seguridad.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.
Síntomas y efectos agudos: N.D.	
Síntomas y efectos crónicos: N.D.	
Indicaciones médicas: N.D.	
AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE	
Sección 5. Medidas contra incendios	
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):	
Agua <input checked="" type="checkbox"/>	Espuma <input checked="" type="checkbox"/> CO ₂ <input type="checkbox"/> Polvo Químico <input checked="" type="checkbox"/> Otros medios <input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: Espuma resistente al alcohol, polvo ABC.	
2) Peligros específicos: No combustible.	
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de azufre (SO _x)	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.	
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental	
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.	
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección, mascarilla (necesaria en presencia de polvo).	
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.	
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.	
Sección 7. Manejo y almacenamiento	
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/ la mezcla.	
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.	
Sección 8. Controles de exposición y protección personal	
1) Parámetros de control	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.
c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.	
3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
   	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido cristalinos, verdes	10) Masa molar: 262.84 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: Inodoro	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.A.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: ≥ 53 °C	14) Densidad: 2.07 g/cm ³ a 20 °C
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: 848 °C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de azufre (SO _x).	
5) Reacciones peligrosas: Ácidos fuertes.	6) Condiciones a evitar: Consérvese alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: 848 °C.
Sección 11. Información toxicológica	





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de níquel (II) hexahidratado

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica, prurito, eritema localizado.
Ocular	N.D.
Oral	Trastornos gastrointestinales.
Respiratoria	Puede provocar una reacción alérgica, tos, ahogos.
3) Sustancia química considerada como:	4) Medidas numéricas de toxicidad
Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input checked="" type="checkbox"/>	CL₅₀ (Inhalación) Rata: 2.48 mg/L 4h DL₅₀ (Oral) Rata: 361.9 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: Muy tóxico para los organismos acuáticos, pueden provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Materia sólida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, Clase(s) de peligros en el transporte: 9 Riesgos ambientales: Peligroso para el medio ambiente.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: No. de ONU: 3077 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 10/02/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de níquel



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Sulfato de níquel

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer por inhalación.

H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H372 Perjudica a determinados órganos (Vías respiratorias) por exposición prolongada o repetida.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P285 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

Enjuagar la boca.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P391 Recoger el vertido.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Níquel (II) sulfato hexahidrato

ii. Fórmula: $\text{NiSO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS: 10101-97-0

vi. No. ONU: 3077

vii. Composición y porcentaje: Níquel (II) sulfato hexahidrato $\leq 100\%$

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria

Aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de níquel

Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un Médico.
Síntomas y efectos agudos: Provoca irritación cutánea, síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias.	
Síntomas y efectos crónicos: Se sospecha que provoca cáncer, puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto, perjudica a determinados órganos.	
Indicaciones médicas: N.D.	
AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE	
Sección 5. Medidas contra incendios	
1) Medio(s) de extinción apropiado(s): N.D.	
Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input type="checkbox"/>
CO ₂ <input type="checkbox"/>	Polvo Químico <input type="checkbox"/>
Otros medios <input type="checkbox"/>	
Otros medios: N.D.	
2) Peligros específicos: Óxidos de azufre, óxidos de níquel/níquel. No combustible.	
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de azufre. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificial e independiente del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.	
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental	
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): N.D.	
2) Equipo de protección personal: Indispensable evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro.	
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.	
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar le formación de polvo.	
Sección 7. Manejo y almacenamiento	
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.	
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.	
Sección 8. Controles de exposición y protección personal	
1) Parámetros de control	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.
c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Utilizar gafas de seguridad, guantes de nitrilo, prendas de protección corporal y protección respiratoria en presencia de polvo. Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.	
3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
   	
Sección 9. Propiedades físicas y químicas	
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido cristalino verde	10) Masa molar: 262.84 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): N.D.	
Límite superior:	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad:	2) Reactividad: N.D.
Estable <input checked="" type="checkbox"/>	
Inestable <input type="checkbox"/>	
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de azufre. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.	





Hoja de Datos de Seguridad Sulfato de níquel



5) Reacciones peligrosas: Ácidos fuertes		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como:		4) Medidas numéricas de toxicidad	
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input checked="" type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: 361.9 mg/kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Posible tóxico reproductivo humano Puede dañar al feto. Por inhalación provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: N.D.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. La descarga en el ambiente debe ser evitada.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.			
Sección 14. Información relativa al transporte			
Designación oficial de transporte: Environmentally hazardous substance, solid, N.O.S. (Nickel sulphate hexahydrate)		INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Clase(s) de peligros en el transporte: 9		Etiqueta: N.D.	
Riesgos ambientales: Muy tóxico para los organismos acuáticos.		No. de ONU: 3077	
Precauciones especiales para el usuario:		No. de identificación de peligro: N.D.	
		Nombre de expedición: N.D.	
		No. en guías de RE: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria			
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.			
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.			
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.			
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.			
Sección 16. Otras informaciones			
N.D.			

Elaboración: 02/02/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Sulfito de sodio



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Sulfito de sodio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producción y análisis farmacéuticos.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Sulfito de sodio	ii. Fórmula: Na ₂ SO ₃
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 7757-83-7	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: Aclarar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.
Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input type="checkbox"/>
		Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios: Espuma resistente al alcohol y polvo ABC					
2) Peligros específicos: No combustible.					
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de azufre, óxidos de sodio.					
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.					


Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre al sistema de alcantarillado.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: No son necesarias medidas especiales.
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado y seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al terminar el trabajo.				

Sección 9. Propiedades físicas y químicas





Hoja de Datos de Seguridad Sulfito de sodio

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo), blanco.	10) Masa molar: 126.04 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): 126 g/L a 20 °C (68 °F) – totalmente soluble
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 9.0 – 10.5 a 126 g/L a 25 °C (77 °F)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: Se descompone antes de fundir	14) Densidad: 2.630 g/cm ³ a 20 °C
6) Punto de ebullición: N.A.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de azufre.	
5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: nitritos. Reacción exotérmica con: oxidantes. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: ácidos.	6) Condiciones a evitar: N.D.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	Esencialmente no irritante
Ocular	Débilmente irritante
Oral	N.D.
Respiratoria	Después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀ (inhalación) Rata: 5,500 mg/m ³ – 4h DL₅₀ (oral) Rata: 3,560 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.A.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 05/12/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Sulfito potásico

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Sulfito potásico	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Uso exclusivo en investigación.	
4) Datos del proveedor y/o fabricante: <ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	En caso de emergencia comunicarse a: 56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Sulfito de potasio	ii. Fórmula: K_2SO_3
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 10117-38-1	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: Sulfito de potasio >90%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tome aire fresco. Recorra a atención médica inmediatamente si presenta algún síntoma.
Cutánea	Lave con agua por lo menos 15 minutos.
Ocular	Inmediatamente enjuague con abundante agua.
Oral	Enjuague su boca con agua y después tome bastante agua. Recorra al médico si ocurre algún síntoma.

Síntomas y efectos agudos: N.A.
Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s): N.D.	
Agua <input type="checkbox"/>	Espuma <input type="checkbox"/>
CO ₂ <input type="checkbox"/>	Polvo Químico <input type="checkbox"/>
Otros medios <input type="checkbox"/>	
Otros medios: N.D.	
2) Peligros específicos: La descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de gases y vapores irritantes.	
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de potasio, óxidos sulfúricos.	
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Use equipo de respiración autónoma y equipo de protección completo.	



Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Asegure una buena ventilación.
2) Equipo de protección personal: Use protección personal, lentes de seguridad, guantes y cubra la piel.
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No liberarse al medio ambiente.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Barra y recoja dentro de recipientes adecuados para su eliminación. Evite la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Utilice gafas y guantes de protección. Asegure una ventilación adecuada. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Evite ingestión e inhalación. Evite la formación de polvo.
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantenga el recipiente cerrado y seco, en un lugar bien ventilado y a temperatura ambiente. Almacene bajo una atmosfera inerte.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL  
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: N.A.				

Sección 9. Propiedades físicas y químicas





Hoja de Datos de Seguridad Sulfito potásico

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco	10) Masa molar: 158.26 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.A.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 9-10 a 20°C	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: >590°C	14) Densidad relativa: 2.35 g/cm ³ a 20°C
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.A.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): N.D. Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: Estable <input type="checkbox"/> Inestable <input checked="" type="checkbox"/>	2) Reactividad: Sensible a la humedad y al aire.
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de potasio y óxidos de azufre.	
5) Reacciones peligrosas: N.A.	6) Condiciones a evitar: Exceso de calor. Exposición a aire húmedo o agua. Exposición al aire. Evitar formación de polvo.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los generadores de desechos químicos deben determinar si un producto químico descartado se clasifica como un desecho peligroso. Los generadores de desechos químicos también deben consultar las reglamentaciones locales, regionales y nacionales sobre desechos peligrosos para garantizar una clasificación completa y precisa.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 01/02/23

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad ROTIPHORESE® 10x TBE Buffer

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: TBE Buffer

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Uso analítico y de laboratorio.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P280 Llevar guantes/gafas de protección.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: TBE Buffer

ii. Fórmula: N.D.

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS:

vi. No. ONU: N.D.

TRIS: 77-86-1

Ácido bórico: 10043-35-3

Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica dihidrato: 6381-92-6

vii. Composición y porcentaje: TRIS (10 – 15 %), Ácido bórico (5.5 - >10 %) y Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica dihidrato (<1).

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

Síntomas y efectos agudos y/o efectos crónicos: Efectos adversos sobre la fertilidad.

Indicaciones médicas: Ninguna.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: agua pulverizada, espuma resistente al alcohol y polvo BC.

2) Peligros específicos: Componentes de la mezcla combustible. El producto en sí no es combustible.

3) Productos tóxicos de la combustión: En caso de incendio pueden formarse: Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en presencia de formación de aerosol y niebla).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües, absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.






Hoja de Datos de Seguridad ROTIPHORESE® 10x TBE Buffer

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** Evítense la exposición. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.
- 2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Observe el almacenamiento compatible de productos químicos. Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 – 25 °C.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	
2) Controles técnicos: N.D.				

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, incoloro	10) Masa molar: N.D.
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): Miscible en cualquier proporción.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 8.3 (20 °C)	13) Coefficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: 1.068 g/cm ³ a 20 °C
6) Punto de ebullición: > 100 °C	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.A.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno (NO _x), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂).	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	Vómitos, náuseas, trastornos gastrointestinales.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input checked="" type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. Tris DL ₅₀ (Oral) Rata: > 5000 mg/Kg / Rata (cutánea): > 5000 mg/Kg Ácido bórico DL ₅₀ (Oral) Rata: > 3450 mg/Kg / Conejo (cutánea): > 2000 mg/Kg Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica dihidrato DL ₅₀ (Oral) Rata: 2800 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.



Hoja de Datos de Seguridad ROTIPHORESE® 10x TBE Buffer

Sección 14. Información relativa al transporte

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 17/03/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Malondialdehído bis (dietilacetilal)

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Malondialdehído bis (dietilacetilal)

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico para síntesis.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

Consejos de prudencia:

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** 1,1,3,3-Tetraethoxypropane

ii. **Fórmula:** C₁₁H₂₄O₄

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 122-31-6

vi. **No. ONU:** N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** 1,1,3,3-Tetraethoxypropane 100 %

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) **Peligros específicos:** Inflamable.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de carbono.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección y mascarilla (Filtro A).

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.



Hoja de Datos de Seguridad Malondialdehído bis (dietilacetil)

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemizorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control		3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las manos al término del trabajo.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, incoloro		10) Masa molar: 220.31 g/mol	
2) Olor: N.D.		11) Solubilidad (es): N.D.	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 1.58	
5) Punto de fusión: N.D.		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: 77-78 °C a 3.99 hPa / 220 °C a 1013 hPa		15) Densidad de vapor: 7.61 – (Aire = 1.0)	
7) Punto de inflamación: 88 °C		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.	
3) Incompatibilidad: N.D.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono.			
5) Reacciones peligrosas: N.D.		6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A.		4) Medidas numéricas de toxicidad	
Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: 1610 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: N.D.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: N.D.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.			
Sección 14. Información relativa al transporte			
Designación oficial de transporte: N.D.		INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Clase(s) de peligros en el transporte: N.D.			





Hoja de Datos de Seguridad Malondialdehído bis (dietilacetilal)

Riesgos ambientales: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 21/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Tetrahidrofurano

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Tetrahidrofurano

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- **Proveedor:** N.A.
- **Fabricante:** N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H351 Se sospecha que provoca cáncer.

Consejos de prudencia:

- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240 Conectar a tierra/ enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.
P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
P301 + P312 + P330 **EN CASO DE INGESTIÓN:** Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.
P303 + P361 + P353 **EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo):** Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
P304 + P340 + P312 **EN CASO DE INHALACIÓN:** Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentre mal.
P305 + P351 + P338 **EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P308 + P313 **EN CASO DE exposición manifiesta o presunta:** Consultar a un médico.
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en un lugar fresco.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Tetrahidrofurano

ii. **Fórmula:** C₄H₈O

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 109-99-9

vi. **No. ONU:** 2056

vii. **Composición y porcentaje:** Tetrahidrofurano 100 %

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.



Hoja de Datos de Seguridad Tetrahidrofurano

Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.		
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.		
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.		
Síntomas y efectos agudos: N.D.			
Síntomas y efectos crónicos: N.D.			
Indicaciones médicas: N.D.			
AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE			
Sección 5. Medidas contra incendios			
1) Medio(s) de extinción apropiado(s):			
Agua	<input type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>
CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros medios	<input type="checkbox"/>		
Otros medios: N.A			
2) Peligros específicos: Inflamable. Prestar atención al retorno de la llama. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales.			
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.			
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.			
2) Equipo de protección personal: Guantes, ropa de protección, gafas de seguridad, mascarilla (necesaria en presencia de vapores/aerosoles).			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Aclarar.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajo bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/ la mezcla. Evítense la generación de vapores/ aerosoles. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Protegido de la luz.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.			   
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, incoloro.	10) Masa molar: 72.11 g/mol		
2) Olor: Similar al éter.	11) Solubilidad (es): Miscible		
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: 0.518 mm ² /s a 25 °C (77 °F)		
4) Potencial de hidrógeno (pH): Aprox. 7	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: 0.45 a 25 °C (77 °F) – No es de esperar una bioacumulación.		
5) Punto de fusión: -108.44 °C (-163.19 °F) a 1,013.25 hPa	14) Densidad: 0.88 g/cm ³ a 25 °C (77 °F)		
6) Punto de ebullición: 65 °C (149 °F) a 1,013 hPa	15) Densidad de vapor: Aprox. 2.5 a 25°C (77 °F) – (Aire=1.0)		
7) Punto de inflamación: -21.2 °C (-6.2 °F) – copa cerrada.	16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: 215 °C (419 °F) a 1,013 hPa	17) Presión de vapor: 170 hPa a 20 °C (68.0 °F)		
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: 1.8 % (v)		Límite superior: 11.8 % (v)	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			



Hoja de Datos de Seguridad Tetrahydrofuran



1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Formación posible de peróxidos. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
--	--

3) Incompatibilidad: Goma, plásticos diversos, estaño.

4) Productos de descomposición peligrosos: Peróxidos.

5) Reacciones peligrosas: Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: hidróxidos alcalinos, bromo, hidruros, potasio, hidruro de aluminio y litio, cloruro de tionilo, oxidantes, oxígeno, aminofenol con peróxidos. Reacción exotérmica con: ácidos, halogenuros, peróxidos.	6) Condiciones a evitar: Calor, llamas y chispas. Calentamiento. Humedad.
--	--

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.

3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (oral) Rata: 1,650 mg/Kg
--	--

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad:
 Toxicidad para los peces: Ensayo dinámico CL₅₀ – Pimephales promelas (piscardo de cabeza gorda) – 2,160 mg/L – 96 h.
 Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo estático CE₅₀ – Daphnia magna (Pulga de mar grande) – 3,485 mg/L, 48h
 Toxicidad para las algas: Prueba de inhibición de multiplicación celular IC₅₀ – Scenedesmus quadricauda (alga verde) – 3,700 mg/L – 8 d.
 Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático CI₅₀ – Iodos activados – 460 mg/L – 3h.

2) Persistencia y degradabilidad: N.D.

3) Potencial de bioacumulación: N.D.

4) Movilidad en el suelo: N.D.

5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: Tetrahydrofuran Clase(s) de peligros en el transporte: 3 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: 2056 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 14/12/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Tetróxido de osmio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Tetróxido de osmio	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio/ No utilizar para inyección o dispersión. No utilizar en productos que son destinados para el contacto directo con la piel. No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> ● Proveedor: N.A. ● Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H300 + H310 + H330 Mortal en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CO LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P309 + P311 EN CASO DE exposición o si se encuentra mal: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLOGICA o a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Tetróxido de osmio	ii. Fórmula: OsO ₄
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 20816-12-0	vi. No. ONU: UN 2471
vii. Composición y porcentaje: N.D.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Transportar a la víctima al exterior. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos y buscar atención médica.
Oral	En caso de ingestión: NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Síntomas y efectos agudos o crónicos: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y en los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente a alcohol, polvo extinguidor seco, polvo ABC.





Hoja de Datos de Seguridad Tetróxido de osmio

2) Peligros específicos: Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama.

3) Productos tóxicos de la combustión: Dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono (CO).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes de nitrilo, mascarilla (en caso de formación de polvo).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Control de polvo. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Usar ventilador (laboratorio). Manipúlese y abrase el recipiente con prudencia. Evitar la producción de polvo. Áreas sucias bien limpias. Eliminación de depósitos del polvo.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Guardar bajo llave. Almacene los productos peligrosos que desprenden vapores en lugares pertinentemente ventilados. Utilización de ventilación local y general.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.

b) VLE-CT: N.D.

c) VLE-P: N.D.

d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: N.D.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo cristalino), amarillo claro.

10) Masa molar: 254.2 g/mol

2) Olor: Picante

11) Solubilidad (es): 65 g/l a 20 °C.

3) Umbral del olor: N.D.

12) Viscosidad: N.D.

4) Potencial de hidrógeno (pH): 6 (en solución acuosa: 25 g/l, 20 °C)

13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: No relevante (inorgánico).

5) Punto de fusión: 40 °C a 1.013 hPa

14) Densidad: 4.9 g/cm³ a 20°C

6) Punto de ebullición: 130 °C a 1.013 hPa

15) Densidad de vapor: N.D.

7) Punto de inflamación: No combustible.

16) Velocidad de evaporación: N.D.

8) Temperatura de autoignición: N.D.

17) Presión de vapor: 10 hPa a 20 °C

9) Temperatura de descomposición: N.D.

18) Otros datos relevantes: N.D.

19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):

Límite inferior: N.D.

Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:

Estable Inestable

2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.

3) Incompatibilidad: N.D.

4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.

5) Reacciones peligrosas: N.D.

6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:

2) Síntomas

Cutánea

En caso de contacto con la piel: provoca quemaduras graves, causa heridas difíciles de sanar.

Ocular

En caso de contacto con los ojos: provoca quemaduras, provoca lesiones oculares graves, peligro de ceguera.

Oral

En caso de ingestión: existe el peligro de una perforación del, esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).

Respiratoria

En caso de inhalación: corrosivo para las vías respiratorias.

3) Sustancia química considerada como: N.A

4) Medidas numéricas de toxicidad



Hoja de Datos de Seguridad Tetróxido de osmio

Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (oral) Ratón : 162 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. 6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/ el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional. No tirar los residuos por el desagüe.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Tetróxido de osmio. Clase(s) de peligros en el transporte: 6.1 Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: UN 2471 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 20/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Timol

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Timol

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Uso analítico y de laboratorio.

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P270 No comer, beber, ni fumar durante su utilización.

P273 Evitar su liberación en el medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ gafas de protección.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Timol

ii. Fórmula: C₁₀H₁₄O

iii. Nombre comercial o común: N.D.

iv. Sinónimos: N.D.

v. No. CAS: 89-83-8

vi. No. ONU: UN 2430

vii. Composición y porcentaje: N.D.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con mucha agua. Necesario un tratamiento médico inmediato, ya que cauterizaciones no tratadas pueden convertirse en heridas difíciles de curar.
Ocular	En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo. Proteger el ojo ileso.
Oral	En caso de ingestión, lavar la boca inmediatamente y beber agua en abundancia. Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Llamar al médico inmediatamente. En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes). Llamar a un médico

Síntomas y efectos agudos o crónicos: Corrosión, vómito, peligro de ceguera, perforación de estómago, riesgo de lesiones oculares graves.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo extinguidor seco, polvo ABC.

2) Peligros específicos: Combustible.

3) Productos tóxicos de la combustión: En caso de incendio pueden formarse: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo. Llevar traje de protección química.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental





Hoja de Datos de Seguridad Timol



1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar polvo.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (en caso de formación de polvo).
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Control del polvo. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Proveer una ventilación suficiente. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Evitar la producción de polvo. Áreas sucias limpiar bien. Evitar su liberación al medio ambiente. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Consérvese en un lugar fresco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Siempre que sea posible, deberán adaptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente.			

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (cristalinas), incoloro o blanco.	10) Masa molar: 150.2 g/mol
2) Olor: Característico	11) Solubilidad (es): 0.98 g/l a 20 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.A.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5-7 (en solución acuosa: 0.8 g/l, 20 °C)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 3.3
5) Punto de fusión: 49.2 – 51.5 °C	14) Densidad: 0.98 g/cm ³
6) Punto de ebullición: 231.8 – 233.5 °C a 1.013 hPa	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: 116 °C a 1.013 hPa	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 0.022 hPa
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes. Bases fuertes.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO ₂).	
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente.	6) Condiciones a evitar: Productos incompatibles. Exceso de calor. Evitar la formación de polvo.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía: Cutánea Ocular Oral Respiratoria	2) Síntomas Provoca quemaduras graves, causa heridas difíciles de sanar. Provoca quemaduras, provoca lesiones oculares graves, peligro En caso de tragar existe peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes). N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (oral) Rata: 980 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
--





Hoja de Datos de Seguridad Timol



2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable. La persistencia es improbable.	
3) Potencial de bioacumulación: La bioacumulación es improbable.	
4) Movilidad en el suelo: Derrame poco probable que penetrar en el suelo. El producto es insoluble y flota en el agua. El producto se evapora lentamente. No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/ el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional. No tirar los residuos por el desagüe. Evítese su liberación al medio ambiente.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Alquifenoles sólidos.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Clase(s) de peligros en el transporte: 8	
Riesgos ambientales: Peligroso para el medio ambiente acuático.	
Precauciones especiales para el usuario: No se requieren precauciones especiales.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: UN 2430 No. de identificación de peligro: 80 Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 07/11/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Tinte de Wright

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Tinte de Wright	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Uso analítico y de laboratorio.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: N.D.	ii. Fórmula: $C_{52}H_{42}Br_4N_6O_5S_2$
iii. Nombre comercial o común: Tinte de Wright	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 68988-92-1	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: Azul de metileno $\geq 60\%$ y Eosina G 30 – 60 %	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.
Oral	Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos: N.D.
Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):									
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input checked="" type="checkbox"/>

Otros medios: Polvo ABC.

- 2) Peligros específicos: Combustible.
- 3) Productos tóxicos de la combustión: En caso de incendio pueden formarse: Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Óxidos de azufre (SOx).
- 4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.




Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Control de polvo.
- 2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria para formación de polvo).
- 3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
- 4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) Precauciones para un manejo seguro: No son necesarias medidas especiales.
- 2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control				3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL		
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	  		
2) Controles técnicos: N.D.						



Hoja de Datos de Seguridad Tinte de Wright

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo cristalino), verde oscuro	10) Masa molar: 1214 g/mol
2) Olor: Característico	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.A.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: N.D.	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Véase sección 5.	
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente.	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. Azul de metileno DL ₅₀ (oral) Rata: 1180 mg/Kg Eosina G DL ₅₀ (oral) Rata: 2344 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos. Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Tinte de Wright



Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales:
NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 24/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Tiocianato de amonio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Tiocianato de amonio
- 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio.
- 3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**
- Proveedor: N.A.
 - Fabricante: N.A.
- En caso de emergencia comunicarse a:**
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H302+H312+H332 Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo

P273 Evitar su liberación al medio ambiente

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Tiocianato de amonio

ii. **Fórmula:** CH₄N₂S

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:** 1762-95-4

vi. **No. ONU:** N.A.

vii. **Composición y porcentaje:** 99%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ ducharse. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Llamar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: Vómitos

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.A.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo ABC, polvo extinguidor seco.

2) **Peligros específicos:** No combustible

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de nitrógeno (NO_x), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Óxidos de azufre (SO_x), Ácido cianhídrico (HCN, ácido prúsico)

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** La utilización de equipos de protección adecuados (incluido el equipo de protección personal) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo.

2) **Equipo de protección personal:** Guantes, mascarilla, lentes de seguridad.





Hoja de Datos de Seguridad Tiocianato de amonio

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Evitar la producción de polvo.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	
d) IPVS: N.D.			
2) Controles técnicos: N.D.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido cristalino blanco		10) Masa molar: 76.12 g/mol	
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): ~1.600 g/l a 20 °C	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.A.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): 4.8		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -2,29	
5) Punto de fusión: 151 °C		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.D.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: >190°C		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: <input checked="" type="checkbox"/> Estable <input type="checkbox"/> Inestable		2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.	
3) Incompatibilidad: N.D.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂), Óxidos de azufre (SOx), Ácido cianhídrico (HCN, ácido prúsico).			
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente		6) Condiciones a evitar: Conservar alejado del calor. La descomposición comienza a partir de temperaturas de: >190 °C.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A.		4) Medidas numéricas de toxicidad	
Carcinogénica	<input type="checkbox"/>	Mutagénica.	<input type="checkbox"/>
		Teratogénica	<input type="checkbox"/>
		CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: 750 mg/kg. / Rata (Cutáneo): >2000 mg/kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Nocivo en caso de ingestión. Nocivo en contacto con la piel. Nocivo en caso de inhalación.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.			
2) Persistencia y degradabilidad: La sustancia es fácilmente biodegradable. Métodos para determinar la desintegración no se pueden aplicar para materiales inorgánicos.			
3) Potencial de bioacumulación: Se enriquece en organismos insignificadamente.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: N.D.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			





Hoja de Datos de Seguridad Tiocianato de amonio

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 06/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Tiocianato de guanidina

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Tiocianato de guanidina	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Uso analítico y de laboratorio/ No utilizar para inyección o dispersión. No utilizar en productos que son destinados para el contacto directo con la piel. No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> ● Proveedor: N.A. ● Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H302 + H312 + H332 Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P260 No respirar el polvo.

P270 No comer, beber, ni fumar durante su utilización.

P280 Llevar guantes/ gafas de seguridad.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

EUH032 En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Tiocianato de guanidina	ii. Fórmula: C ₂ H ₆ N ₄ S
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 593-84-0	vi. No. ONU: UN 1759

vii. Composición y porcentaje: N.D.

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	En caso de inhalación: Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consulte a un médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente y abundantemente con mucha agua. Necesario un tratamiento médico inmediato, ya que cauterizaciones no tratadas pueden convertirse en heridas difícil de curar.
Ocular	En caso de contacto con los ojos enjuagar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo. Proteger el ojo ileso.
Oral	En caso de ingestión: Lavar la boca inmediatamente y beber agua en abundancia. NO provocar el vómito. Llamar al médico inmediatamente. En caso de tragar existe peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).

Síntomas y efectos agudos o crónicos: Irritación, corrosividad, tos, náuseas, vómitos, colapso circulatorio, perforación de estómago, riesgo de lesiones oculares graves, ahogos, espasmos, pérdida de reflejos y ataxia.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, polvo ABC.

2) Peligros específicos: Combustible.

3) Productos tóxicos de la combustión: En caso de incendio pueden formarse: Óxidos de nitrógeno (NO_x), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Óxidos de azufre (SO_x), Ácido cianhídrico (HCN, ácido prúsico).





Hoja de Datos de Seguridad Tiocianato de guanidina

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de incendio y/o explosión no respire los humos. No permita que el agua de extinción alcance el desagüe. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo. Llevar traje de protección química.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo.			
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (en caso de formación de polvo).			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Control de polvo. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Evitar la producción de polvo. Áreas sucias limpiar bien.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	
d) IPVS: N.D.			
2) Controles técnicos: N.D.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (cristalino), blanquecino		10) Masa molar: 118.2 g/mol	
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): 1.562 g/l a 20 °C	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5 -7 (en solución acuosa: 1.420 g/l, 20 °C)		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: - 1.5 (pH valor: ≥ 6.2, 20 °C)	
5) Punto de fusión: 118 – 121 °C		14) Densidad: 1.29 g/cm ³ a 20 °C	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: > 115 °C		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.	
3) Incompatibilidad: Liberación de materiales tóxicos con ácidos.			
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.			
5) Reacciones peligrosas: peróxidos, comburente.		6) Condiciones a evitar: Consérvese alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: > 115 °C.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		Provoca quemaduras graves, causa heridas difíciles de sanar.	
Ocular		Provoca quemaduras, provoca lesiones oculares graves, peligro de ceguera.	
Oral		Vómitos, náuseas, en caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes)	
Respiratoria		Tos, irritación de las vías respiratorias, ahogos.	
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀: N.D. DL₅₀ (oral) Rata: 593 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Espasmos, colapso circulatorio, otros efectos negativos, pérdida de reflejos y ataxia. Pérdida de conciencia.			





Hoja de Datos de Seguridad Tiocianato de guanidina

6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.	
3) Potencial de bioacumulación: Se enriquece en organismos insignificativamente.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/ el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Sólido corrosivo Clase(s) de peligros en el transporte: 8 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: UN 1759 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.	
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.	
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 28/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Tiosulfato de sodio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia:** Tiosulfato de sodio

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Materiales para el uso en aplicaciones técnicas.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud

N.A.

Palabra de advertencia: N.A.

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Tiosulfato de sodio

ii. **Fórmula:** Na₂S₂O₃

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** N.A.

v. **No. CAS:** 7772-98-7

vi. **No. ONU:** N.A.

vii. **Composición y porcentaje:** N.A.

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.A.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua
 Espuma
 CO₂
 Polvo
 Químico
 Otros medios

Otros medios: Anhídrido carbónico.

2) **Peligros específicos:** No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Óxidos de azufre. Óxidos de sodio

Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Guantes, lentes de seguridad, mascarilla.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** N.A.

2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Bien cerrado. Seco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) **Parámetros de control**

a) **VLE-PPT:** N.D. b) **VLE-CT:** N.D. c) **VLE-P:** N.D. d) **IPVS:** N.D.

2) **Controles técnicos:** Sustituir la ropa contaminada. Lavarse las manos al término del trabajo.

3) **EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**



Sección 9. Propiedades físicas y químicas



Hoja de Datos de Seguridad Tiosulfato de sodio

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido incoloro	10) Masa molar: 158.10 g/mol
2) Olor: N.D.	11) Solubilidad (es): 210 g/l a 20 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 6.0 - 8.5 a 50 g/l a 20 °C	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.
5) Punto de fusión: 48°C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.D.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.
Sección 10. Estabilidad y reactividad	
1) Estabilidad: <input checked="" type="checkbox"/> Estable <input type="checkbox"/> Inestable	2) Reactividad: N.D.
3) Incompatibilidad:	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de azufre. Óxidos de sodio	
5) Reacciones peligrosas: Nitratos, nitritos, peróxidos, agentes oxidantes fuertes, flúor, ácidos	6) Condiciones a evitar: N.D.
Sección 11. Información toxicológica	
1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ Inhalación Rata: 2.6 mg/l > 4 h – aerosol. DL ₅₀ Cutáneo: > 2,000 mg/kg
6) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: Toxicidad para los peces Ensayo estático CL50 - Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill) – 510 mg/l - 96 h Observaciones: (analogamente a compuestos similares) (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ammonium thiosulphate Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) – 230 mg/l - 48 h Observaciones: (analogamente a compuestos similares) (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ammonium thiosulphate Toxicidad para las algas Ensayo estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Observaciones: (analogamente a compuestos similares) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ammonium thiosulphate Toxicidad para las bacterias Ensayo estático CE50 - lodos activados - > 1,000 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD) Observaciones: (analogamente a compuestos similares) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ammonium thiosulphate	
2) Persistencia y degradabilidad: Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.	
3) Potencial de bioacumulación: N.D.	
4) Movilidad en el suelo: N.D.	
5) Otros efectos adversos: La descarga en el ambiente debe ser evitada.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE





Hoja de Datos de Seguridad Tiosulfato de sodio

Clase(s) de peligros en el transporte: Mercancía no peligrosa. Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.	Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 10/10/2022

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Toluidina



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: p-Toluidina

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico

3) Datos del proveedor y/o fabricante:

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H301 + H311 + H331 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

Prevención

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Intervención

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P308 + P310 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: p-Toluidina

ii. Fórmula: C₇H₉N

iii. Nombre comercial o común: N.A.

iv. Sinónimos: N.A.

v. No. CAS: 106-49-0

vi. No. ONU: 3451

vii. Composición y porcentaje: p-toluidina al 100%

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco. Acudir al médico.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas. Consultar al oftalmólogo.
Oral	Beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible.

Síntomas y efectos agudos: Reacciones alérgicas, náusea, vómitos, efectos sobre el sistema cardiovascular, sueño, narcosis.

Síntomas y efectos crónicos: Arritmias cardíacas, bajada de tensión, dificultades respiratorias y espasmos. Síntoma indicativo: cianosis (coloración azulada de la sangre).

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.D.

2) Peligros específicos: Inflamable.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de nitrógeno, dióxido de carbono.





Hoja de Datos de Seguridad Toluidina

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Utilizar respiración artificiales e independientes del ambiente.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Indispensable evitar la formación y la inhalación de polvo. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.			
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Protegido de la luz. Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido blanco	10) Masa molar: 107.15 g/mol		
2) Olor: Alcohólico	11) Solubilidad (es): Soluble en agua 7.5 g/L a 20 °C		
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.		
4) Potencial de hidrógeno (pH): a 20°C alcalino	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 1.39		
5) Punto de fusión: 43 °C	14) Densidad: 1.05 g/cm ³ a 20 °C		
6) Punto de ebullición: 200 °C	15) Densidad de vapor: 3.9		
7) Punto de inflamación: 87 °C	16) Velocidad de evaporación: N.D.		
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: 1.3 hPa a 50 °C		
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.		
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.A.		Límite superior: N.A.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input type="checkbox"/> Inestable <input checked="" type="checkbox"/>		2) Reactividad: Riesgo de explosión con: ácido nítrico. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: ácidos minerales, ácidos.	
3) Incompatibilidad: Plásticos diversos.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno, dióxido de carbono.			
5) Reacciones peligrosas: Ácidos		6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		No irrita la piel.	
Ocular		Irritación ocular grave.	
Oral		Náusea, vómitos.	
Respiratoria		Irritación en las mucosas.	
3) Sustancia química considerada como: Carcinogénica <input checked="" type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (oral) Rata: 620 mg/Kg / Conejo _(cutáneo) : 890 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: Toxicidad de los peces: CL ₅₀ - Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo-naranja) – 120 mg/l - 96 h. (Directrices de ensayo 203 del OECD) CL ₅₀ - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 13.5 - 16.3 mg/l - 96.0 h Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:			



Hoja de Datos de Seguridad Toluidina

<p>Ensayo semiestático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0.12 mg/l - 48 h. (Directrices de ensayo 202 del OECD)</p> <p>Toxicidad para las algas:</p> <p>Inhibición del crecimiento CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 24 mg/l - 72 h. (Directrices de ensayo 201 del OECD).</p> <p>Inhibición del crecimiento NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 3.1 mg/l - 72 h. (Directrices de ensayo 201 del OECD).</p> <p>Toxicidad para las bacterias: microtox test CE50 - Photobacterium phosphoreum - 4.27 mg/l - 30 min.</p>	
<p>2) Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable.</p>	
<p>3) Potencial de bioacumulación: N.D.</p>	
<p>4) Movilidad en el suelo: N.D.</p>	
<p>5) Otros efectos adversos: N.D.</p>	
<p>Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos</p>	
<p>Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.</p>	
<p>Sección 14. Información relativa al transporte</p>	
<p>Designación oficial de transporte: Toluidina solida</p> <p>Clase(s) de peligros en el transporte: 6.1</p> <p>Riesgos ambientales: Si</p>	<p>INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE</p> <p>Etiqueta: N.D.</p> <p>No. de ONU: 3451</p> <p>No. de identificación de peligro: N.D.</p> <p>Nombre de expedición: N.D.</p> <p>No. en guías de RE: N.D.</p>
<p>Precauciones especiales para el usuario: N.D.</p>	
<p>Sección 15. Información reglamentaria</p>	
<p>Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.</p> <p>Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.</p> <p>Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.</p> <p>Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.</p>	
<p>Sección 16. Otras informaciones</p>	
<p>N.D.</p>	

Elaboración: 02/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Trietanolamina

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Trietanolamina	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Análisis químico.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Trietanolamina	ii. Fórmula: $C_6H_{15}NO_3$
iii. Nombre comercial o común: N.D.	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 102-71-6	vi. No. ONU: N.D.
vii. Composición y porcentaje: Trietanolamina 100%.	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
		Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.					

2) Peligros específicos: Inflamable.

El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de nitrógeno

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de nitrógeno (NO_x).

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes y mascarilla (necesaria en caso de formación de aerosol).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante, p. ej. con Chemizorb® OH⁻ (art. Merck 101596). Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.D.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal


1) Parámetros de control





Hoja de Datos de Seguridad Trietanolamina



a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.				

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, amarillo claro	10) Masa molar: 149.19 g/mol
2) Olor: Similar a una amina	11) Solubilidad (agua): 149 g/L a 20 °C (68 °F)
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 10.5 – 11.5 a 149 g/L a 25 °C (77 °F)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 20.5 °C (68.9 °F)	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: 335.4 °C (635.7 °F) a 1013 hPa	15) Densidad de vapor: 5.15 – (Aire = 1.0)
7) Punto de inflamación: 179 °C (354 °F)	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: 1.3 %(v) Límite superior: 7.2 %(v)	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.
--	---

3) Incompatibilidad: Metales cromáticos y metales ligeros.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Véase sección 5.	
5) Reacciones peligrosas: ¡Cuidado! En contacto con nitritos, nitratos, ácido nitroso posible liberación de nitrosaminas. Reacción exotérmica con: anhídridos, agente halogenante, nitrilos, oxidantes y ácidos. Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: Cloruros de ácido.	6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: 6400 mg/Kg / Conejo (Cutáneo): > 2000 mg/Kg	

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	6) Otra información: N.D.
--	----------------------------------

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: Toxicidad para los peces: Ensayo dinámico CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 11,800 mg/l - 96 h. Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo estático CE50 - Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) - 609.88 mg/l - 48 h. Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 216 mg/l - 72 h. Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático CI50 - Iodos activados - > 1,000 mg/l - 3 h.
2) Persistencia y degradabilidad: Rápidamente biodegradables.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: Efectos biológicos: Efecto perjudicial por desviación del pH. Peligroso para el agua potable. La descarga en el ambiente debe ser evitada.





Hoja de Datos de Seguridad Trietanolamina

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 27/03/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad TRIS-HCl



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo), blanco	10) Masa molar: 157.6 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): 561 g/L a 20 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 4.2 (en solución acuosa: 100 g/L, 20 °C)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: -3.6
5) Punto de fusión: 150.7 °C a 1,013 hPa	14) Densidad: 1.28 g/cm ³ a 20.2 °C
6) Punto de ebullición: 225-295 °C a 1,013 hPa	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: 225 °C a 1,013 hPa	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂).	
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente.	6) Condiciones a evitar: Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: 225 °C a 1,013 hPa.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas	
Cutánea	Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel	
Ocular	Causa irritación de ligera a moderada.	
Oral	N.D.	
Respiratoria	Después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias.	
3) Sustancia química considerada como: N.A.		4) Medidas numéricas de toxicidad
Carcinogénica <input type="checkbox"/>	Mutagénica <input type="checkbox"/>	Teratogénica <input type="checkbox"/>
		CL₅₀: N.D. DL₅₀ (oral y cutánea) Rata: > 5000 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.		
6) Otra información: N.D.		

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
2) Persistencia y degradabilidad: La sustancia es fácilmente biodegradable.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: Ninguna Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.
Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.





Hoja de Datos de Seguridad TRIS-HCI



Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 06/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Triton® X-100 p.a.

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Triton® X-100 p.a.

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

Enjuagar la boca.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P391 Recoger el vertido.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** N.A

ii. **Fórmula:** N.D.

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:**

vi. **No. ONU:** 3082

Octilfenolpolietoxietanol: 9036-19-5

Polímero de etilenglicol: 25322-68-3

vii. **Composición y porcentaje:** Octilfenolpolietoxietanol (90 – 100 %) y Polímero de etilenglicol (1 – 5 %).

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**



Hoja de Datos de Seguridad Triton® X-100 p.a.

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.D.

2) Peligros específicos: Inflamable.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.
En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.
En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla (necesaria en presencia de vapores/aerosoles).

3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemizorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: N.D.

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, incoloro	10) Masa molar: N.D.
2) Olor: Débil	11) Solubilidad (es): Soluble
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.0 – 8.0 a 10 g/L a 20 °C (68 °F)	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: 2.7 a 20 °C (68 °F)
5) Punto de fusión: Punto de solidificación: 6 °C (43 °F)	14) Densidad: 1.07 g/cm ³ a 20 °C (68 °F)
6) Punto de ebullición: > 200 °C > 392 °F a 1013 hPa	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: 251 °C (484 °F)	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: < 0.01 hPa a 20 °C (68 °F)
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D. Límite superior: N.D.	

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad:
Estable Inestable

2) Reactividad: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

3) Incompatibilidad: N.D.

4) Productos de descomposición peligrosos: Véase sección 5.

5) Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con:
Agentes oxidantes fuertes y ácidos fuertes.

6) Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Triton® X-100 p.a.

3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ (Oral) Rata: 1900 – 5000 mg/Kg / Conejo (Cutáneo): > 3000 mg/Kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D. 6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: N.D. 2) Persistencia y degradabilidad: N.D. 3) Potencial de bioacumulación: N.D. 4) Movilidad en el suelo: N.D. 5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Octilfenolpolietoxietanol). Clase(s) de peligros en el transporte: 9 Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: 3082 No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 23/03/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Urea



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

- 1) **Nombre de la sustancia química:** Urea
 2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico de laboratorio Uso analítico y de laboratorio. No utilizar en productos que estén en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).
 3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**
- Proveedor: N.A.
 - Fabricante: N.A.
- En caso de emergencia comunicarse a:**
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud
N.A.

Palabra de advertencia: N.A.
Indicación de peligro: N.A.
Consejos de prudencia: N.A.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

- i. **Nombre químico:** Urea
 ii. **Fórmula:** CH₄N₂O
 iii. **Nombre comercial o común:** N.A.
 iv. **Sinónimos:** N.A.
 v. **No. CAS:** 57-13-6
 vi. **No. ONU:** N.A.
 vii. **Composición y porcentaje:** 99.5%
 viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Cutánea	Aclararse la piel con agua/ducharse.
Ocular	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Oral	Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Síntomas y efectos agudos y crónicos: Náuseas, Vómitos, Tos, Ahogos

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Polvo ABC

- 2) **Peligros específicos:** No combustible.
 3) **Productos tóxicos de la combustión:** En caso de incendio pueden formarse: Óxidos de nitrógeno (NO_x), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂)
 4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

- 1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** N.A.
 2) **Equipo de protección personal:** Guantes, lentes de seguridad, mascarilla.
 3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
 4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- 1) **Precauciones para un manejo seguro:** Evitar: Formación de aerosol y niebla.
 2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Almacenar en un lugar seco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Sólido higroscópico.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) **Parámetros de control**

a) **VLE-PPT:** N.D. b) **VLE-CT:** N.D. c) **VLE-P:** N.D. d) **IPVS:** N.D.





Hoja de Datos de Seguridad

Urea

2) Controles técnicos: N.D.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
-----------------------------	--

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido cristalino blanco	10) Masa molar: 60,06 g/mol
2) Olor: Débilmente perceptible, como a amoníaco	11) Solubilidad (es): 624 g/l a 20 °C
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 9	13) Coefficiente de partición n-octanol/agua: <-1,73 (22 °C)
5) Punto de fusión: 134°C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: >134°C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: <input checked="" type="checkbox"/> Estable <input type="checkbox"/> Inestable	2) Reactividad: Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
3) Incompatibilidad: N.D.	
4) Productos de descomposición peligrosos: En caso de incendio pueden formarse: Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂)	
5) Reacciones peligrosas: Muy comburente, Alcalis, Cloratos, Percloratos, Peróxido de hidrógeno	6) Condiciones a evitar: Conservar alejado del calor. La descomposición comienza a partir de temperaturas de: >134 °C.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	N.D.
Ocular	N.D.
Oral	Vómitos, náuseas
Respiratoria	Tos, ahogos
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ Oral Rata: 8,471 mg/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: Se enriquece en organismos insignificadamente.
4) Movilidad en el suelo: El coeficiente de adsorción normalizado para tener en cuenta el carbono orgánico: -1,431 – -1,193
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.A. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A. Precauciones especiales para el usuario: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.A. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.A. No. en guías de RE: N.A.
--	--





Hoja de Datos de Seguridad

Urea

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 10/10/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Vermiculita

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Vermiculita

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Aislamientos térmicos.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.D.

- Fabricante: N.D.

En caso de emergencia comunicarse a:

56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: N.A.

Indicación de peligro: N.A.

Consejos de prudencia:

No respirar el polvo.

Evite el contacto con los ojos y la piel.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Vermiculita

ii. **Fórmula:** $AlFeH_8MgO_5Si-3$

iii. **Nombre comercial o común:** Verlite

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 1318-00-9

vi. **No. ONU:** N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Salga inmediatamente a un área con aire fresco.
Cutánea	Cepille suavemente el exceso de material. Lavar con agua fría y jabón.
Ocular	Inmediatamente enjuagar el ojo afectado con agua corriente ligeramente fría por un mínimo de 15 minutos, manteniendo el párpado abierto. Obtenga atención médica si la irritación persiste.
Oral	NO induzca el vómito. Es improbable bajo condiciones normales de uso, pero la ingestión puede producir malestar abdominal.

Síntomas y efectos agudos: N.A.

Síntomas y efectos crónicos: N.A.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) **Peligros específicos:** Las altas concentraciones de polvo en el aire son susceptibles a explosiones.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** N.D.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** N.D.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** N.A.

2) **Equipo de protección personal:** Utilizar gafas de seguridad, ropas estándar de seguridad para instalaciones a temperatura ambiente. No sacudir la ropa de trabajo. No remover el polvo con aire comprimido. Utilizar guantes de cuero de seguridad. Usar un dispositivo de respiración con filtro en caso de que se excedan los valores límites de exposición de polvo.

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No lo vierta en el océano, vías fluviales, aguas residuales o aguas subterráneas.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Recoger el material con un cepillo y una pala o absorber mecánicamente.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** Evitar manejo en bruto que es susceptible de crear polvo. Si se moja, la vermiculita se convierte en una sustancia pastosa.

2) **Condiciones de almacenamiento seguro:** Conservar en ambiente seco y lejos de focos de ignición que puedan incendiar los embalajes.




Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) **Parámetros de control**



Hoja de Datos de Seguridad Vermiculita



a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.	3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL   
2) Controles técnicos: Proveer de aspiración, ventilación y filtración adecuada en las áreas donde se pueda formar polvo.				

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido beige	10) Masa molar: 223.28 g/mol
2) Olor: Inodoro	11) Solubilidad (es): N.A.
3) Umbral del olor: N.A.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): 5.5	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 1350°C	14) Densidad relativa: 2.4~2.7g/cm ³
6) Punto de ebullición: >1,000°C	15) Densidad de vapor: N.A.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.A.
8) Temperatura de autoignición: N.A.	17) Presión de vapor: N.A.
9) Temperatura de descomposición: > 800 °C	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): N.A. Límite inferior:	Límite superior:

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: El contacto con el ácido fluorhídrico se traducirá en gas de tetrafluoruro de silicio tóxico y dióxido de carbono gaseoso.
3) Incompatibilidad: Ácido fluorhídrico.	
4) Productos de descomposición peligrosos: Gas de tetrafluoruro de silicio.	
5) Reacciones peligrosas: N.D.	6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía: Cutánea Ocular Oral Respiratoria	2) Síntomas Enrojecimiento, sensibilidad e irritación. Enrojecimiento y lagrimeo. Sed, dolor abdominal, gastroenteritis, y la inflamación del tracto digestivo. Tos, estornudos, sibilancias y falta de aliento.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.	
6) Otra información: N.D.	

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: N.D.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con las regulaciones federales, estatales y locales. Cualquier transformación, alteración, añadidos químicos o contaminación de este producto pueden alterar los requisitos de eliminación.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D. Clase(s) de peligros en el transporte: N.A. Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.A. No. de identificación de peligro: N.A. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	





Hoja de Datos de Seguridad Vermiculita

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 14/02/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Xilazina, clorhidrato

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Xilazina, clorhidrato

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Reactivos para laboratorio, síntesis de sustancias.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. Enjuagarse la boca.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Xilazina clorhidrato

ii. **Fórmula:** C₁₂H₁₆N₂S · HCl

iii. **Nombre comercial o común:** N.A.

iv. **Sinónimos:** 2-(2,6-Dimethylphenylamino)-5,6-dihydro-4Hthiazinehydrochloride

v. **No. CAS:** 23076-35-9

vi. **No. ONU:** 2811

vii. **Composición y porcentaje:** Xilazina clorhidrato: >= 90 - <= 100%. Acetato de etilo: >= 1 - < 5%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Aire fresco.
Cutánea	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Oral	Hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible.

Síntomas y efectos agudos: Revisar sección 2.

Síntomas y efectos crónicos: Revisar sección 2.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**





Hoja de Datos de Seguridad Xilazina, clorhidrato

Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.									
2) Peligros específicos: Inflamable.									
3) Productos tóxicos de la combustión: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Óxidos de azufre. Gas cloruro de hidrógeno.									
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.									
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental									
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.									
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, prendas de protección, guantes, mascarilla.									
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.									
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.									
Sección 7. Manejo y almacenamiento									
1) Precauciones para un manejo seguro: N.D.									
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.									
Sección 8. Controles de exposición y protección personal									
1) Parámetros de control					3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL				
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.						
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.									
Sección 9. Propiedades físicas y químicas									
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido					10) Masa molar: 256.79 g/mol				
2) Olor: N.D.					11) Solubilidad (es): N.D.				
3) Umbral del olor: N.D.					12) Viscosidad: N.D.				
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.					13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.				
5) Punto de fusión: N.D.					14) Densidad relativa: N.D.				
6) Punto de ebullición: N.D.					15) Densidad de vapor: N.D.				
7) Punto de inflamación: N.A.					16) Velocidad de evaporación: N.D.				
8) Temperatura de autoignición: N.D.					17) Presión de vapor: N.D.				
9) Temperatura de descomposición: N.D.					18) Otros datos relevantes: N.D.				
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.					Límite superior: N.D.				
Sección 10. Estabilidad y reactividad									
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>					2) Reactividad: En caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.				
3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.									
4) Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Óxidos de azufre. Gas cloruro de hidrógeno.									
5) Reacciones peligrosas: N.D.					6) Condiciones a evitar: N.D.				
Sección 11. Información toxicológica									
1) Vía:					2) Síntomas				
Cutánea					N.D.				
Ocular					N.D.				
Oral					N.D.				
Respiratoria					N.D.				
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>					4) Medidas numéricas de toxicidad Xilazina clorhidrato CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D. Acetato de etilo				





Hoja de Datos de Seguridad Xilazina, clorhidrato

	CL₅₀ : N.D. DL₅₀Oral Rata : 5620 mg/kg. / ConejoCutáneo : > 20000 mg/kg
5) Otros riesgos o efectos a la salud : N.D. 6) Otra información : N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad : Acetato de etilo: Toxicidad para los peces Ensayo dinámico CL ₅₀ - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 230 mg/l - 96 h (US-EPA) Toxicidad para las algas Ensayo estático NOEC - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)	
2) Persistencia y degradabilidad : N.D.	
3) Potencial de bioacumulación : N.D.	
4) Movilidad en el suelo : N.D.	
5) Otros efectos adversos : N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados : Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte : Sólido tóxico, orgánico, n.e.p. (Xylazine chloride) Clase(s) de peligros en el transporte : DOT Clase: 6.1 IMDG Clase: 6.1 IATA Clase: 6.1 Riesgos ambientales : N.D. Precauciones especiales para el usuario : N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta : N.D. No. de ONU : 2811 No. de identificación de peligro : N.D. Nombre de expedición : N.D. No. en guías de RE : N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90) : N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF) : N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos : N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales : NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 30/01/2023

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Xileno



Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Xileno	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Productos químicos de laboratorio.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

- H226 Líquidos y vapores inflamables
- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
- H312 + H332 Nocivo en contacto con la piel o si se inhala
- H315 Provoca irritación cutánea
- H319 Provoca irritación ocular grave
- H335 Puede irritar las vías respiratorias
- H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
- H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia:

- P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
- P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito
- P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse
- P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar
- P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Xileno	ii. Fórmula: C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂
iii. Nombre comercial o común: N.A.	
iv. Sinónimos: N.A.	
v. No. CAS: 1330-20-7	vi. No. ONU: UN1307
vii. Composición y porcentaje: 95%	
viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.D.	

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas. Riesgo de lesiones pulmonares graves (por aspiración).
Cutánea	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.
Ocular	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Oral	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Si se produce el vómito de forma natural, mantener a la víctima inclinada hacia adelante.

Síntomas y efectos agudos: Dificultades respiratorias.

Síntomas y efectos crónicos: Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

Indicaciones médicas: Tratar los síntomas. Los síntomas pueden ser retardados.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Espuma	<input checked="" type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros medios	<input type="checkbox"/>		





Hoja de Datos de Seguridad Xileno



Otros medios: N.A.			
2) Peligros específicos: Inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama.			
3) Productos tóxicos de la combustión: Ninguna en condiciones normales de uso.			
4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.			
Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental			
1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.			
2) Equipo de protección personal: Guantes, antiparras, ropa de manga larga, mascarilla.			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Área de productos inflamables. Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	
2) Controles técnicos: Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante. Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido incoloro		10) Masa molar: 106.17 g/mol	
2) Olor: Aromático		11) Solubilidad (es): Insoluble	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: 3.15	
5) Punto de fusión: -34 °C		14) Densidad relativa: 0.865	
6) Punto de ebullición: 136 - 140 °C		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: 23 °C		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: 8 mbar a 20°C	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.A.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: 1% (v)		Límite superior: 7% (v)	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: Ninguno conocido, en base a la información facilitada.	
3) Incompatibilidad: N.A.			
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.			
5) Reacciones peligrosas: N.D.		6) Condiciones a evitar: Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		Corrosión o irritación.	
Ocular		Lesiones o irritación ocular graves.	





Hoja de Datos de Seguridad Xileno



Oral	N.D.
Respiratoria	N.D.
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>	
4) Medidas numéricas de toxicidad CL₅₀Inhalación: 29.08 mg/L. DL₅₀Oral Rata: 3500 mg/kg. / ConejoCutánea: > 4350 mg/kg.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.	
6) Otra información: N.D.	
Sección 12. Información ecotoxicológica	
1) Toxicidad: El producto contiene sustancias que son peligrosas para el medio ambiente. Contiene una sustancia que es nociva para los organismos acuáticos.	
2) Persistencia y degradabilidad: La persistencia es improbable. Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.	
3) Potencial de bioacumulación: La bioacumulación es improbable	
4) Movilidad en el suelo: Derrame poco probable que penetrar en el suelo. El producto es insoluble y flota en el agua. No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.	
5) Otros efectos adversos: N.A.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales. Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Xilenos Clase(s) de peligros en el transporte: IMDG/IMO Clase: 3 ADR Clase: 3 IATA Clase: 3 Riesgos ambientales: N.A.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE Etiqueta: Líquido No. de ONU: UN1307 No. de identificación de peligro: 3 Nombre de expedición: Xilenos No. en guías de RE: N.D.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.	
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 28/09/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Yodo en solución $c(I_2) = 0.5 \text{ mol/L}$ (1 N)

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Yodo en solución

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H372 Perjudica a determinados órganos (Tiroides) por exposición prolongada o repetida en caso de ingestión.

H401 Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Yodo en solución

ii. **Fórmula:** N.D.

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:**

vi. **No. ONU:** N.D.

Yoduro de potasio: 7681-11-0

Yodo: 7553-56-2

vii. **Composición y porcentaje:** Yoduro de potasio 10-20 % y Yodo 5-10 %

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Agua pulverizada, espuma resistente al alcohol y polvo BC.

2) **Peligros específicos:** No combustible.

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Yoduro de hidrógeno.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.



Hoja de Datos de Seguridad

Yodo en solución $c(I_2) = 0.5 \text{ mol/L}$ (1 N)

2) Equipo de protección personal:			
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.			
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos, p.ej. Chemizorb®. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.			
Sección 7. Manejo y almacenamiento			
1) Precauciones para un manejo seguro: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección y mascarilla (necesaria en presencia de vapores/ aerosoles).			
2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control		3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.			
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Líquido, marrón oscuro		10) Masa molar: N.D.	
2) Olor: Picante		11) Solubilidad (es): Soluble	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): aprox. 6.8 a 20 °C (68 °F)		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.	
5) Punto de fusión: N.D.		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: N.D.		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.A.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.D.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: N.D.	
3) Incompatibilidad: N.D.			
4) Productos de descomposición peligrosos: Yoduro de hidrógeno.			
5) Reacciones peligrosas: Los reaccionantes con agua habituales.		6) Condiciones a evitar: N.D.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.A. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad Yodo CL ₅₀ (Inhalación) Rata: > 4.588 mg/L – 4 h. Yoduro de potasio DL ₅₀ (Cutánea) Rata: > 2000 mg/Kg Yodo DL ₅₀ (Oral) Rata: 315 mg/Kg / Conejo (cutáneo): 1425 mg/Kg	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: Mezcla provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Tiroides.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: N.D.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: La descarga en el ambiente debe ser evitada.			





Hoja de Datos de Seguridad

Yodo en solución $c(I_2) = 0.5 \text{ mol/L}$ (1 N)

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D.

Clase(s) de peligros en el transporte: N.D.

Riesgos ambientales: N.D.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.D.

No. de ONU: N.D.

No. de identificación de peligro: N.D.

Nombre de expedición: N.D.

No. en guías de RE: N.D.

Precauciones especiales para el usuario: N.D.

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 14/03/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Yoduro de potasio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Yoduro de potasio

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Análisis químico.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H372 Perjudica a determinados órganos (Tiroides) por exposición prolongada o repetida en caso de ingestión.

Consejos de prudencia:

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Yoduro de potasio

ii. **Fórmula:** KI

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 7681-11-0

vi. **No. ONU:** N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** Yoduro de potasio 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ ducharse.
Ocular	Tras contacto con los ojos: enjuagar con abundante agua. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas: N.D.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: Espuma resistente al alcohol y polvo ABC

2) **Peligros específicos:** No combustible

3) **Productos tóxicos de la combustión:** Yoduro de hidrógeno, óxidos de potasio.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla (necesaria en presencia de polvo).

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento





Hoja de Datos de Seguridad Yoduro de potasio



- 1) Precauciones para un manejo seguro:** Evitar la formación de polvo. Lavar las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- 2) Condiciones de almacenamiento seguro:** Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

- a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- | | |
|---|---|
| 1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido, crema. | 10) Masa molar: 166.01 g/mol |
| 2) Olor: Inodoro | 11) Solubilidad (es): aprox. 1,430 g/L a 25 °C (77 °F) |
| 3) Umbral del olor: N.A. | 12) Viscosidad: N.D. |
| 4) Potencial de hidrógeno (pH): 6.9 a 50 g/L a 20 °C (68 °F) | 13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A. |
| 5) Punto de fusión: 680 °C (1256 °F) | 14) Densidad relativa: N.D. |
| 6) Punto de ebullición: 1330 °C (2426 °F) | 15) Densidad de vapor: N.D. |
| 7) Punto de inflamación: N.D. | 16) Velocidad de evaporación: N.D. |
| 8) Temperatura de autoignición: N.D. | 17) Presión de vapor: aprox. 1 hPa a 745 °C (1373 °F) |
| 9) Temperatura de descomposición: N.D. | 18) Otros datos relevantes: N.D. |
| 19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas):
Límite inferior: N.D. | Límite superior: N.D. |

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- 1) Estabilidad:**
Estable Inestable
- 2) Reactividad:** Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.

3) Incompatibilidad: N.D.

4) Productos de descomposición peligrosos: Yoduro de hidrógeno y óxidos de potasio.

5) Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: metales alcalinos, amoníaco, halogenuros de halógeno, peróxido de hidrógeno/ agua oxigenada, fluoruro de perclorilo.
Reacción exotérmica con: oxidantes.
Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: flúor.

6) Condiciones a evitar: N.D.

Sección 11. Información toxicológica

- | 1) Vía: | 2) Síntomas |
|--------------|-------------|
| Cutánea | N.D. |
| Ocular | N.D. |
| Oral | N.D. |
| Respiratoria | N.D. |

3) Sustancia química considerada como: N.A.

Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad

CL₅₀: N.D.
DL₅₀ (cutáneo) Rata: > 2,000 mg/Kg

5) Otros riesgos o efectos a la salud: La exposición prolongada a yoduros puede provocar yodismo en sujetos sensible. Entre los síntomas de exposición figuran: erupción cutánea, rinorrea, cefalea e irritación de las membranas mucosas. En casos graves pueden aparecer en la piel pápulas, furúnculos, urticaria, ampollas y manchas negras y azuladas.

6) Otra información: Los yoduros se difunden fácilmente a través de la placenta. Se han descrito varios casos de muerte en neonatos por dificultad respiratoria aguda secundaria a bocio. Se sabe que los yoduros pueden ser los causantes de fiebre, generalmente de corta duración, inducida por medicamentos.

Sección 12. Información ecotoxicológica

- 1) Toxicidad:**
Toxicidad para los peces: Ensayo estático CL₅₀ – Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) – 3,780 mg/L – 96 h.
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo estático CE₅₀ – Daphnia magna (pulga de mar grande) – 7.5 mg/L – 48 h.
- 2) Persistencia y degradabilidad:** N.A.
- 3) Potencial de bioacumulación:** N.D.
- 4) Movilidad en el suelo:** N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Yoduro de potasio

5) Otros efectos adversos: N.D.	
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con las normativas locales y nacionales originales. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.	
Sección 14. Información relativa al transporte	
Designación oficial de transporte: Mercancía no peligrosa Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.	INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE
Precauciones especiales para el usuario: N.D.	Etiqueta: N.D. No. de ONU: N.D. No. de identificación de peligro: N.D. Nombre de expedición: N.D. No. en guías de RE: N.D.
Sección 15. Información reglamentaria	
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D. Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D. Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.	
Sección 16. Otras informaciones	
N.D.	

Elaboración: 08/12/2022

Revisión: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Yoduro de propidio

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) **Nombre de la sustancia química:** Yoduro de propidio

2) **Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso:** Producto químico para investigación y desarrollo.

3) **Datos del proveedor y/o fabricante:**

- Proveedor: N.A.
- Fabricante: N.A.

En caso de emergencia comunicarse a:
56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

Consejos de prudencia:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. **Nombre químico:** Yoduro de propidio

ii. **Fórmula:** C₂₇H₃₄I₂N₄

iii. **Nombre comercial o común:** N.D.

iv. **Sinónimos:** N.D.

v. **No. CAS:** 25535-16-4

vi. **No. ONU:** N.D.

vii. **Composición y porcentaje:** 3,8-Diamino-5-[3-(diethylmethylammonio)propyl]-6-phenylphenanthridinium 100%

viii. **Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Cutánea	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.
Ocular	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentes de contacto.
Oral	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Síntomas y efectos agudos: N.D.

Síntomas y efectos crónicos: N.D.

Indicaciones médicas:

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) **Medio(s) de extinción apropiado(s):**

Agua Espuma CO₂ Polvo Químico Otros medios

Otros medios: N.A.

2) **Peligros específicos:** Inflamable

3) **Productos tóxicos de la combustión:** N.D.

4) **Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios:** Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) **Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales):** Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2) **Equipo de protección personal:** Gafas de seguridad, guantes, ropa de protección y mascarilla (necesaria en presencia de polvo).

3) **Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

4) **Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) **Precauciones para un manejo seguro:** Prever una ventilación suficiente. Evítese la exposición. Evitar la producción de polvo.



Hoja de Datos de Seguridad Yoduro de propidio



2) Condiciones de almacenamiento seguro: Bien cerrado. Seco. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

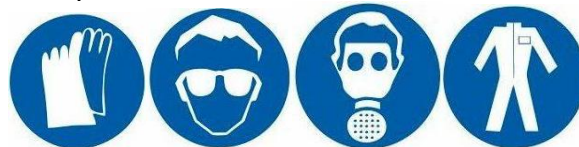
Sección 8. Controles de exposición y protección personal

1) Parámetros de control

a) VLE-PPT: N.D. b) VLE-CT: N.D. c) VLE-P: N.D. d) IPVS: N.D.

2) Controles técnicos: Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las manos al término del trabajo.

3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido (polvo), rojo oscuro	10) Masa molar: 668.4 g/mol
2) Olor: característico	11) Solubilidad (es): N.D.
3) Umbral del olor: N.D.	12) Viscosidad: N.D.
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.A.	13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.D.
5) Punto de fusión: 220 – 225 °C	14) Densidad relativa: N.D.
6) Punto de ebullición: N.D.	15) Densidad de vapor: N.D.
7) Punto de inflamación: N.A.	16) Velocidad de evaporación: N.D.
8) Temperatura de autoignición: N.D.	17) Presión de vapor: N.D.
9) Temperatura de descomposición: N.D.	18) Otros datos relevantes: N.D.
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.	Límite superior: N.D.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2) Reactividad: Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
--	--

3) Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.

4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.

5) Reacciones peligrosas: Muy comburente.

6) Condiciones a evitar: Conservar alejado del calor.

Sección 11. Información toxicológica

1) Vía:	2) Síntomas
Cutánea	En caso de contacto con la piel: provoca irritación cutánea.
Ocular	En caso de contacto con los ojos: provoca irritación ocular grave.
Oral	N.D.
Respiratoria	En caso de inhalación: irritación en las vías respiratorias, tos, ahogos.

3) Sustancia química considerada como:
 Carcinogénica Mutagénica Teratogénica

4) Medidas numéricas de toxicidad
CL₅₀: N.D.
DL₅₀ subcutáneo Ratón: 16 mg/Kg

5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.

6) Otra información: N.D.

Sección 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.
3) Potencial de bioacumulación: N.D.
4) Movilidad en el suelo: N.D.
5) Otros efectos adversos: N.D.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte: N.D.
Clase(s) de peligros en el transporte: N.D.
Riesgos ambientales: No peligroso para el medio ambiente.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Etiqueta: N.D.
No. de ONU: N.D.
No. de identificación de peligro: N.D.
Nombre de expedición: N.D.
No. en guías de RE: N.D.

Precauciones especiales para el usuario: N.D.





Hoja de Datos de Seguridad Yoduro de propidio

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 10/01/2023

Revisión: N.D.



Hoja de Datos de Seguridad Zinc

Sección 1. Identificación de la sustancia química y de la empresa

1) Nombre de la sustancia química: Zinc	
2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso: Uso analítico.	
3) Datos del proveedor y/o fabricante:	En caso de emergencia comunicarse a:
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: N.A. • Fabricante: N.A. 	56232300 ext. 45030

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro físico y de salud



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

Consejos de prudencia:

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ los vapores.

P264 Lavarse la piel tras la manipulación.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.

P284 Llevar equipo de protección respiratoria.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Retirarse inmediatamente las prendas.

Sección 3. Composición/información de la sustancia química

i. Nombre químico: Zinc	ii. Fórmula: Zn
iii. Nombre comercial o común: Zinc	
iv. Sinónimos: N.D.	
v. No. CAS: 7440-66-6	vi. No. ONU: N.D.

vii. Composición y porcentaje: Zinc 95 – 100 %

viii. Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Sección 4. Primeros Auxilios

Respiratoria	Respire aire fresco.
Cutánea	Lavar la piel con abundante agua. Quitarse la ropa y zapatos contaminados.
Ocular	Lavar inmediatamente los ojos con agua. Buscar atención médica.
Oral	Induzca el vómito inmediatamente, dar a beber grandes cantidades de agua o leche.

Síntomas y efectos agudos: Dolores, fiebres, náuseas.

Síntomas y efectos crónicos: Efectos sobre el sistema cardiovascular.

Indicaciones médicas: En caso de malestar, acúdase al médico.

AL PRESENTAR CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

Sección 5. Medidas contra incendios

1) Medio(s) de extinción apropiado(s):					
Agua	<input type="checkbox"/>	Espuma	<input type="checkbox"/>	CO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
				Polvo Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
				Otros medios	<input type="checkbox"/>
Otros medios: N.A.					

2) Peligros específicos: Combustible.

3) Productos tóxicos de la combustión: En un incendio pueden formarse gases peligrosos para la salud.

4) Medidas y precauciones especiales durante el combate contra incendios: Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Procedimiento y precauciones de emergencia (especiales): Ventile el área donde ocurrió la fuga o derrame.
2) Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, guantes, prendas de protección, mascarilla.
3) Precauciones relativas hacia el medio ambiente: No elimine en los drenajes ni a cursos de agua o suelo.
4) Métodos y materiales para la contención y limpieza: Contenga y recupere cuanto sea posible, colóquelo en un recipiente adecuado, etiquetado claramente para desechos químicos. Use el equipo de protección personal apropiado.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones para un manejo seguro: Utilizar un equipo de protección, según corresponda. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
--





Hoja de Datos de Seguridad Zinc

2) Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener el envase cerrado herméticamente.			
Sección 8. Controles de exposición y protección personal			
1) Parámetros de control			3) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
a) VLE-PPT: N.D.	b) VLE-CT: N.D.	c) VLE-P: N.D.	d) IPVS: N.D.
2) Controles técnicos: Evitar el contacto directo con el producto. Manipular en una campana de extracción o algún sistema de extracción o venteo local.			  
Sección 9. Propiedades físicas y químicas			
1) Apariencia (Estado físico y color): Sólido sin color		10) Masa molar: 65.41 g/mol	
2) Olor: Inodoro		11) Solubilidad (es): N.D.	
3) Umbral del olor: N.D.		12) Viscosidad: N.D.	
4) Potencial de hidrógeno (pH): N.D.		13) Coeficiente de partición n-octanol/agua: N.A.	
5) Punto de fusión: 419 °C		14) Densidad relativa: N.D.	
6) Punto de ebullición: 907 °C		15) Densidad de vapor: N.D.	
7) Punto de inflamación: N.A.		16) Velocidad de evaporación: N.D.	
8) Temperatura de autoignición: N.D.		17) Presión de vapor: N.D.	
9) Temperatura de descomposición: N.D.		18) Otros datos relevantes: N.A.	
19) Inflamabilidad o Explosividad (sólido/gas): Límite inferior: N.D.		Límite superior: N.D.	
Sección 10. Estabilidad y reactividad			
1) Estabilidad: Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>		2) Reactividad: No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normal.	
3) Incompatibilidad: Ácidos, bases fuertes, cloruros, flúor, nitratos.			
4) Productos de descomposición peligrosos: N.D.			
5) Reacciones peligrosas: N.D.		6) Condiciones a evitar: Contacto con materiales incompatibles.	
Sección 11. Información toxicológica			
1) Vía:		2) Síntomas	
Cutánea		N.D.	
Ocular		N.D.	
Oral		N.D.	
Respiratoria		N.D.	
3) Sustancia química considerada como: N.D. Carcinogénica <input type="checkbox"/> Mutagénica <input type="checkbox"/> Teratogénica <input type="checkbox"/>		4) Medidas numéricas de toxicidad CL ₅₀ : N.D. DL ₅₀ : N.D.	
5) Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.			
6) Otra información: N.D.			
Sección 12. Información ecotoxicológica			
1) Toxicidad: N.D.			
2) Persistencia y degradabilidad: N.D.			
3) Potencial de bioacumulación: N.D.			
4) Movilidad en el suelo: N.D.			
5) Otros efectos adversos: N.D.			
Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos			
Métodos de eliminación de los residuos y recipientes contaminados: Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nación a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.			
Sección 14. Información relativa al transporte			
Designación oficial de transporte: Zinc Clase(s) de peligros en el transporte: N.D. Riesgos ambientales: N.D.		INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE	
Precauciones especiales para el usuario: Las disposiciones concernientes a las mercancías que se deben cumplir dentro de las instalaciones laborales.		Etiqueta: N.D.	
		No. de ONU: N.D.	
		No. de identificación de peligro: N.D.	
		Nombre de expedición: N.D.	
		No. en guías de RE: N.D.	





Hoja de Datos de Seguridad Zinc

Sección 15. Información reglamentaria

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): N.D.

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): N.D.

Ley federal para el control de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para elaborar cápsulas, tabletas y/o comprimidos: N.D.

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales: NOM-001-SEMARNAT-1996.

Sección 16. Otras informaciones

N.D.

Elaboración: 30/01/2023

Revisión: N.D.

