

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

página: 1/9

fecha de impresión 02.07.2020

Revisión: 02.07.2020

Número de versión 8

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

· **1.1 Identificador del producto**

· **Nombre comercial:** Reactivo de Fehling B

· **Número del artículo:** 1564

· **Número de registro**

No se dispone del número de registro para esta sustancia, ya que es una mezcla.

· **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Utilización del producto / de la elaboración**

Análisis químico

Laboratory chemical

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

PANREAC QUIMICA S.L.U.

C/Garraf 2

Polígono Pla de la Bruguera

E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)

Tel. (+34) 937 489 400

Fax. (+34) 937 489 401

e-mail: product.safety@panreac.com

· **Área de información:** email: product.safety@panreac.com

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

Número único de teléfono para llamadas de urgencia: 112 (UE)

Tel.: (+34) 937 489 499

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

Met. Corr.1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.

Skin Corr. 1A H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro**



GHS05

· **Palabra de advertencia** Peligro

(se continua en página 2)

ES

Nombre comercial: Reactivo de Fehling B

(se continua en página 1)

- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
hidróxido de sodio
- **Indicaciones 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/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
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.
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.2 Caracterización química: Mezclas**
- **Descripción:** aqueous solution

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 1310-73-2	hidróxido de sodio	>5-≤10%
EINECS: 215-185-5	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314	
Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX		

· **Indicaciones adicionales:**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco u oxígeno; solicitar ayuda médica.
- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar inmediatamente con agua.
Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
Extraer la sustancia por medio de algodón impregnado con polietilenglicol 400.
Consultar inmediatamente al médico.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.
Recurrir a un médico inmediatamente.
- **En caso de ingestión:**
Hacer beber agua (máximo 2 vasos).
No proceder a pruebas de neutralización.
No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**
No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 3)

Nombre comercial: Reactivo de Fehling B

(se continua en página 2)

- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Durante un incendio pueden liberarse:
Monóxido de carbono y dióxido de carbono
Incombustible.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
- **Indicaciones adicionales**
Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.
Precipitar los vapores emergentes con agua.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
Evitar el contacto con la sustancia.
No respire los vapores, aerosoles.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Utilizar un neutralizador.
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
Asegurar suficiente ventilación.
Aclarer después.
- **6.4 Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:** El producto no es inflamable.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
El recipiente solamente debe abrirse con un sistema de aspiración local.
Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.
- **Temperatura de almacenamiento recomendada:** Temperatura ambiente

(se continua en página 4)

Nombre comercial: Reactivo de Fehling B

(se continua en página 3)

- **Clase de almacenamiento:** 8 B
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
Sin datos adicionales, ver punto 7.

· 8.1 Parámetros de control

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

1310-73-2 hidróxido de sodio

LEP | Valor de corta duración: 2 mg/m³

· Indicaciones adicionales:

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· 8.2 Controles de la exposición

· Equipo de protección individual:

· Medidas generales de protección e higiene:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· Protección respiratoria:

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Filter ABEK

· Protección de manos:



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· Material de los guantes

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· Tiempo de penetración del material de los guantes

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho nitrílico

Espesor recomendada: $\geq 0,11$ mm

Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min

· Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho nitrílico

Espesor recomendada: $\geq 0,11$ mm

Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min

· Protección de ojos:



Gafas de protección herméticas

(se continua en página 5)

Nombre comercial: Reactivo de Fehling B

(se continua en página 4)

- **Protección del cuerpo:**
Utilizar traje de protección
Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Datos generales

· Aspecto:

Forma: Líquido

Color: Incoloro

· Olor: Inodoro

· Umbral olfativo: No determinado.

· valor pH: No determinado.

· Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación: Indeterminado.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: Indeterminado.

· Punto de inflamación: No aplicable.

· Inflamabilidad (sólido, gas): No aplicable.

· Temperatura de descomposición: No determinado.

· Temperatura de auto-inflamación: El producto no es autoinflamable.

· Propiedades explosivas: El producto no es explosivo.

· Límites de explosión:

Inferior: No determinado.

Superior: No determinado.

· Presión de vapor: No determinado.

· Densidad a 20 °C: 1,24 g/cm³

· Densidad relativa: No determinado.

· Densidad de vapor: No determinado.

· Tasa de evaporación: No determinado.

· Solubilidad en / miscibilidad con agua: No determinado.

· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua: No determinado.

· Viscosidad:

Dinámica: No determinado.

Cinemática: No determinado.

· Concentración del disolvente:

Agua: 64,0 %

VOC (CE) 0,0 g/l

· 9.2 Otros datos: No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

· 10.1 Reactividad: No existen más datos relevantes disponibles.

· 10.2 Estabilidad química

· Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:

No se descompone al emplearse adecuadamente.

(se continua en página 6)

Nombre comercial: Reactivo de Fehling B

(se continua en página 5)

- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** En caso de incendio: Véase capítulo 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **Lesiones o irritación ocular graves**
Provoca lesiones oculares graves.
- **Trasnhalación** Fuerte efecto cáustico en la piel y las mucosas.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:**

· **Tipo de test** Concentración efectiva Método Evaluación

1310-73-2 hidróxido de sodio

EC50	35-189 mg/l (fish)
EC50/48 h	40,4 mg/l (daphnia magna)
EC50/24 h	76 mg/l (daphnia magna)
LC50/96 h	125 mg/l (fish)

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiicación): escasamente peligroso para el agua
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

ES

(se continua en página 7)



Nombre comercial: Reactivo de Fehling B

(se continua en página 6)

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Los productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- | | |
|---|---|
| · 14.1 Número ONU | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1760 |
| · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | |
| · ADR | LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (HIDRÓXIDO SÓDICO) |
| · IMDG, IATA | CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE) |
| · 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte | |
| · ADR | |
|  | |
| · Clase | 8 (C9) Materias corrosivas |
| · Etiqueta | 8 |
| · IMDG, IATA | |
|  | |
| · Class | 8 Materias corrosivas |
| · Label | 8 |
| · 14.4 Grupo de embalaje | |
| · ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Peligros para el medio ambiente: | No aplicable. |
| · 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | Atención: Materias corrosivas |
| · Número de identificación de peligro (Número Kemler): | 80 |
| · Número EMS: | F-A,S-B |
| · Stowage Category | B |
| · Stowage Code | SW2 Clear of living quarters. |
| · 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC | No aplicable. |
| · Transporte/datos adicionales: | |
| · Quantity limitations | On passenger aircraft/rail: 5 L
On cargo aircraft only: 60 L |

(se continua en página 8)

Nombre comercial: Reactivo de Fehling B

(se continua en página 7)

· ADR	
· Cantidades limitadas (LQ)	5L
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml
· Categoría de transporte	3
· Código de restricción del túnel	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (HIDRÓXIDO SÓDICO), 8, III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII** Restricciones: 3
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**
Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Frases relevantes**
H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **Abreviaturas y acrónimos:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1
Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1
- *** Datos modificados en relación a la versión anterior**

Anexo: Supuestos de exposición

- **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición**
Formulación y envasado/reenvasado de sustancias y mezclas.

(se continua en página 9)

Nombre comercial: Reactivo de Fehling B

(se continua en página 8)

- **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**
Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.
- **Requisitos de utilización**
- **Duración y periodicidad** 5 días laborales/semana.
- **Parámetros físicos**
- **Estado físico** Líquido
- **Concentración del material en la mezcla** La sustancia es un componente principal.
- **Otros requisitos de utilización**
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**
No se requieren medidas especiales.
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**
Evitar el contacto con los ojos.
Evitar el contacto con la piel.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores**
Manténgase fuera del alcance de los niños.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores durante el uso del producto**
No aplicable.
- **Medidas de gestión de riesgos**
- **Protección de los empleados**
- **Medidas de protección organizativas** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas de protección técnicas**
Prever un sistema de aspiración adecuado en las máquinas elaboradoras.
- **Medidas de protección personales**
No respirar los gases /vapores /aerosoles.
Evitar el contacto con la piel.
Evitar el contacto con los ojos.
Gafas de protección herméticas
Guantes de protección
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
- **Medidas para la protección del consumidor**
Garantizar una identificación adecuada.
Mantener cerrado y fuera del alcance de los niños.
- **Medidas para la protección medioambiental**
- **Agua**
Antes de conducir las aguas residuales a las depuradoras, por lo general suele ser necesario realizar una neutralización.
- **Medidas para la eliminación**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.
- **Procedimiento para la eliminación**
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.
- **Pronósticos de exposición**
- **Consumidor** No es relevante para este supuesto de exposición.
- **Indicaciones para usuarios intermedios** No existen más datos relevantes disponibles.

 Institución Universitaria		TARJETA DE EMERGENCIA SUSTANCIAS TÓXICAS Y/O CORROSIVAS (NO COMBUSTIBLES)		Código	FGL 137
				Versión	03
				Fecha	18-10-2018
Fecha de actualización:	13 de mayo de 2022	Responsable(s):	Natalia Restrepo Ruiz-Yuliana Andrea Franco		
IDENTIFICACIÓN DEL REACTIVO				PICTOGRAMA(S) SGA	
Número de guía GRE:	154			 	
Taller y/o Laboratorio:	Ingeniería Biomédica				
Contacto de emergencia:	4405100 Ext. 5283				
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS					
<p>SALUD: TÓXICO; la inhalación, ingestión o contacto del material con la piel, puede causar lesiones severas o la muerte. El contacto con sustancia fundida puede causar severas quemaduras en la piel y los ojos. Evitar cualquier contacto con la piel. Los efectos de contacto o inhalación se pueden presentar en forma retardada. El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos. Las fugas resultantes del control del incendio o la dilución con agua, pueden ser corrosivas y/o tóxicas y causar contaminación ambiental.</p> <p>INCENDIO O EXPLOSIÓN: Las sustancias no-combustibles no encienden por sí mismas, pero se pueden descomponer al calentarse y producir vapores corrosivos y/o tóxicos. Algunos son oxidantes y pueden encender otros materiales combustibles (madera, aceite, ropa, etc.).</p>					
CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL					
Use el equipo de respiración autónoma (ERA) de presión positiva. Use la ropa de protección química que está específicamente recomendada por el fabricante cuando NO EXISTA RIESGO DE INCENDIO. La ropa de protección para incendios estructurales provee protección térmica pero solo protección química limitada.					
ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD					
El contacto con metales puede despedir hidrógeno gaseoso inflamable. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan.					
MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS					
<p>Llamar a los servicios médicos de emergencia. Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tome las precauciones para protegerse a sí mismos. Mueva a la víctima al aire no contaminado si se puede hacer de forma segura. Aplicar respiración artificial si la víctima no respira. No realice la reanimación boca a boca si la víctima ingirió o inhaló la sustancia; lave la cara y la boca antes de administrar respiración artificial. Use una máscara de bolsillo equipada con una válvula unidireccional u otro dispositivo médico respiratorio adecuado. Suministrar oxígeno si respira con dificultad. Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados. En caso de contacto con la sustancia, enjuague inmediatamente la piel o los ojos con agua corriente por lo menos durante 20 minutos. Para contacto menor con la piel, evite esparcir el material sobre la piel que no esté afectada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenga a la víctima calmada y abrigada. • Los efectos de exposición a la sustancia por (inhalación, ingestión o contacto con la piel) se pueden 					
MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS					
<p><u>Incendio Pequeño</u> Polvos químicos secos, CO2 o rocío de agua.</p> <p><u>Incendio Grande</u> Usar polvo químico seco, CO2, rocío de agua o espuma resistente al alcohol. Si se puede hacer de manera segura, aleje los contenedores no dañados del área alrededor del fuego. Hacer un dique para recolectar las fugas resultantes del control del incendio para su desecho posterior.</p> <p><u>Incendio que involucra Tanques o Vagones o Remolques y sus Cargas</u> Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice los dispositivos de chorro maestro o las boquillas de monitores. No introducir agua en los contenedores. Enfríe los contenedores con cantidades abundantes de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.</p>					
MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL					
ELIMINAR todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas) cercanas al área. No tocar los contenedores dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa protectora adecuada. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores. NO INTRODUCIR AGUA EN LOS CONTENEDORES.					