

# Derecho a Saber

# Hoja Informativa sobre Sustancias Peligrosas

Nombre común: **DIMETILAMINOETANOL** 

Sinónimo: Dimetiletanolamina

Nombre químico: Etanol, 2-(dimetilamino)-

Fecha: junio de 2007 Traducción: diciembre de 2007

# Descripción y uso

El **dimetilaminoetanol** es un líquido incoloro con un fuerte olor a pescado. Se usa como medicamento en el tratamiento de trastornos de conducta infantil. También se utiliza en la fabricación de colorantes, textiles, fármacos y agente emulsionante en pinturas y recubrimientos.

# Fuentes que lo citan

- ► El dimetilaminoetanol figura en la Lista de sustancias peligrosas del Derecho a Saber (Right to Know Hazardous Substance List) ya que ha sido citado por los siguientes organismos: DOT y NFPA.
- ► Esta sustancia figura en la Lista de sustancias extremadamente peligrosas para la salud (Special Health Hazard Substance List).

#### VER EL GLOSARIO EN PÁGINA 4.

#### PRIMEROS AUXILIOS

#### Contacto con los ojos

▶ Enjuague inmediatamente los ojos con abundante agua fresca. Continúe por un mínimo de 30 minutos, levantando periódicamente los párpados superiores e inferiores. Retire las lentes de contacto al enjuagar, si las usa. Se necesita de inmediato atención médica.

#### Contacto con la piel

► Quite rápidamente la ropa contaminada. Lave de inmediato la piel contaminada con abundante agua.

# Inhalación

- ▶ Retire a la víctima del lugar de exposición.
- Si se ha detenido la respiración inicie la respiración de rescate (utilizando precauciones universales) y si se ha detenido la acción cardiaca inicie la reanimación cardiopulmonar.
- Traslade inmediatamente a la víctima a un centro de atención médica.
- ► Se recomienda observación médica por 24 a 48 horas después de la sobreexposición, ya que un edema pulmonar puede tardar en aparecer.

#### TELÉFONOS DE EMERGENCIA

Control de intoxicaciones: 1-800-222-1222

CHEMTREC: 1-800-424-9300

Teléfono de emergencia del NJDEP: 1-877-927-6337 Centro Nacional de Respuesta: 1-800-424-8802

# (DIMETHYLAMINOETHANOL)

Número CAS: 108-01-0 Número Derecho a Saber: 3111 Número DOT: UN 2051

#### PERSONAL DE EMERGENCIA >>>> PÁGINA 6

Resumen de riesgos

Evaluación	Departamento	NFPA
SALUD	-	3
INFLAMABILIDAD	-	2
REACTIVIDAD	-	0

CORROSIVO

**COMBUSTIBLE** 

AL INCENDIARSE, SE PRODUCEN GASES TÓXICOS.

Claves para la evaluación de riesgos: 0=mínimo; 1=poco; 2=moderado; 3=grave; 4=extremo

- ► El dimetilaminoetanol puede afectarle al inhalarlo y podría ser absorbido a través de la piel.
- ► El contacto puede producir graves irritaciones y quemaduras en la piel y los ojos con la posibilidad de daño ocular.
- ► Inhalar dimetilaminoetanol puede irritar la nariz y la garganta.
- ▶ Inhalar dimetilaminoetanol puede irritar los pulmones. La exposición más alta podría causar edema pulmonar, lo que constituye una emergencia médica caracterizada por acumulación de líquido en los pulmones.
- ▶ Puede causar dolor de cabeza, dolor muscular e irritabilidad.
- ▶ La exposición podría causar una alergia de tipo asmático.
- ▶ El dimetilaminoetanol podría afectar al sistema nervioso.

#### Límites de exposición laboral

- ▶ No se han establecido los límites de exposición ocupacional al **dimetilaminoetanol**. A pesar de ello, esta sustancia puede ser nociva. Siempre se debe cumplir con las prácticas laborales seguras.
- ► Tenga en cuenta que el dimetilaminoetanol puede ser absorbido a través de la piel y así aumentar la exposición.

#### Cómo saber si está expuesto

- ▶ Lea la MSDS publicada por el fabricante del producto y la etiqueta del producto para determinar cuáles sustancias contiene y para familiarizarse con información importante sobre la mezcla, los efectos sobre la salud y la seguridad.
- ▶ Lea sobre cada sustancia química que contiene el producto en la correspondiente Hoja Informativa sobre Sustancias Peligrosas del Departamento, que está disponible en el sitio web <a href="https://www.nj.gov/health/eoh/rtkweb">www.nj.gov/health/eoh/rtkweb</a> o en un archivo central en su lugar de trabajo, conforme a la ley del Derecho a Saber o la norma de comunicación de riesgos.
- Si trabaja en el sector público en Nueva Jersey tiene el derecho a esta información según las leyes WCRTK y PEOSHA; si trabaja en el sector privado, la ley OSHA le otorga este derecho.
- ▶ La ley WCRTK de Nueva Jersey exige a la mayoría de los empleadores que rotulen los recipientes de las sustancias químicas en el lugar de trabajo y exige a los empleadores públicos que proporcionen a sus empleados información y capacitación acerca de los peligros y controles de las sustancias químicas. La norma federal de comunicación de riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200) exige a los empleadores privados que proporcionen a sus empleados capacitación e información similares.

La presente hoja informativa contiene un resumen de la información disponible sobre los riesgos para la salud que puedan resultar de la exposición. La duración de la exposición, concentración de sustancia y otros factores pueden afectar su sensibilidad a todos los efectos potenciales descritos a continuación.

#### Riesgos para la salud

#### Efectos agudos sobre la salud

Los siguientes efectos agudos (a corto plazo) sobre la salud pueden ocurrir inmediatamente o poco después de la exposición al **dimetilaminoetanol**:

- ► El contacto puede producir graves irritaciones y quemaduras en la piel y los ojos con la posibilidad de daño ocular.
- ▶ Inhalar dimetilaminoetanol puede irritar la nariz y la garganta.
- ▶ Inhalar dimetilaminoetanol puede irritar los pulmones, causando tos o falta de aire. La exposición más alta podría causar una acumulación de líquido en los pulmones (edema pulmonar), que es una emergencia médica caracterizada por una intensa falta de aire.
- La exposición puede causar dolor de cabeza, dolor muscular, inquietud, aumento de irritabilidad, falta de sueño y pérdida de peso.

#### Efectos crónicos sobre la salud

Los siguientes efectos crónicos (a largo plazo) sobre la salud pueden ocurrir algún tiempo después de la exposición al **dimetilaminoetanol** y pueden durar meses o años:

#### Riesgo de cáncer

 Según la información actualmente disponible al Departamento, no se han realizado pruebas para determinar si el **dimetilaminoetanol** tiene la capacidad de causar cáncer en animales.

#### Riesgo para la salud reproductiva

Según la información actualmente disponible al Departamento, se ha sometido el dimetilaminoetanol a prueba y no se ha demostrado que afecte a la salud reproductiva.

#### Otros efectos

- La exposición podría causar una alergia de tipo asmático. La exposición posterior puede causar crisis asmáticas con falta de aire, respiración con silbido, tos u opresión en el pecho.
- ▶ El dimetilaminoetanol podría afectar al sistema nervioso.

#### Recomendaciones médicas

#### Exámenes médicos

En caso de síntomas o posible sobreexposición, se recomienda lo siguiente:

- Considere realizar una radiografía de tórax después de la sobreexposición aguda.
- ▶ Examen del sistema nervioso

Todas las evaluaciones deben incluir una historia detallada de los síntomas anteriores y actuales, junto con un examen. Los exámenes médicos que buscan daños ya causados <u>no</u> sirven como sustituto del control de la exposición.

Pida fotocopias de sus exámenes médicos. Usted tiene el derecho a esta información según la norma de acceso a los registros de exposición y la historia clínica del empleado de la OSHA (29 CFR 1910.1020).

#### Controles y prácticas laborales

Si una sustancia química es muy tóxica, presenta un riesgo para la salud reproductiva o es sensibilizante, debe sustituirse por una sustancia menos tóxica. Si no puede sustituirse, es necesario obtener <u>recomendaciones de expertos</u> sobre las medidas de control. Las medidas de control incluyen: (1) aislar los procesos químicos si la sustancia es extremadamente irritante o corrosiva, (2) usar ventilación por extracción localizada si una sola exposición puede ser perjudicial, y (3) usar ventilación general para controlar la exposición si la sustancia puede causar irritación en la piel y los ojos. Para obtener mayor información sobre controles laborales, consulte el documento del NIOSH sobre el control por zonas en www.cdc.gov/niosh/topics/ctrlbanding/.

Además, se recomiendan las siguientes prácticas laborales:

- ▶ Rotule los recipientes de proceso.
- Proporcione a los empleados información y capacitación sobre los riesgos.
- ► Controle las concentraciones en el aire de las sustancias químicas.
- Use controles de ingeniería si las concentraciones exceden los niveles de exposición recomendados.

- ▶ Proporcione lavaojos y duchas de emergencia.
- ► Lávese o dúchese si la piel entra en contacto con un material peligroso.
- ▶ Siempre lávese al final del turno laboral.
- ► Si se contamina la ropa, quítese la ropa contaminada y póngase ropa limpia.
- ▶ No lleve a casa la ropa contaminada.
- Se requiere capacitación especial para lavar la ropa contaminada.
- No coma, fume o beba en áreas donde se manipulen, procesen o almacenen las sustancias químicas.
- ► Lávese las manos con cuidado antes de comer, fumar, beber, maquillarse o usar el baño.

#### Equipo de protección individual

La norma de equipo de protección individual de la OSHA (29 CFR 1910.132) exige a los empleadores que determinen el equipo de protección individual adecuado para cada situación riesgosa y que capaciten a los empleados sobre cómo y cuándo usarlo.

Las siguientes recomendaciones sirven sólo de guía y quizás no se apliquen a todas las situaciones.

#### Guantes y ropa

- ▶ Evite el contacto de la piel con el dimetilaminoetanol. Use equipos de protección individual de un material que la sustancia no puede permear ni degradar. Los proveedores o fabricantes de equipos de seguridad pueden ofrecer recomendaciones acerca del material para guantes o ropa que provea la mayor protección para su función laboral.
- ► Los fabricantes de equipos de seguridad recomiendan guantes de *butilo*, *nitrilo*, *alcohol polivinílico* o *Viton*® para proteger contra el *dietilaminioetanol*.
- ➤ Toda la ropa de protección (trajes, guantes, calzado, protección para la cabeza) debe estar limpia, disponible todos los días y debe ponerse antes de comenzar a trabajar.

#### Protección ocular

- Cuando trabaje con líquidos, use gafas de protección antiimpacto y antisalpicadura con ventilación indirecta.
- Cuando trabaje con sustancias corrosivas, sumamente irritantes o tóxicas, use una pantalla facial junto con gafas de protección.

#### Protección respiratoria

El uso incorrecto de los equipos de respiración es peligroso. Solo deben usarse si el empleador tiene un programa por escrito que tome en cuenta las condiciones laborales, los requisitos de capacitación de los trabajadores, las pruebas de ajuste de los equipos de respiración y los exámenes médicos, según se describen en la norma de protección respiratoria de la OSHA (29 CFR 1910.134).

Si existe la posibilidad de sobreexposición, use un equipo de respiración suministrador de aire con máscara completa, aprobado por el NIOSH, en modo de presión a demanda u otro modo de presión positiva. Para obtener mayor protección, use en combinación con un equipo de respiración autónomo con una botella de emergencia, en modo de presión a demanda u otro modo de presión positiva.

# Peligros de incendio

Si los empleados tienen la responsabilidad de extinguir los incendios, deben estar capacitados y equipados según se estipula en la norma de cuerpos de bomberos de la OSHA (29 CFR 1910.156).

- ▶ El dimetilaminoetanol es un LÍQUIDO COMBUSTIBLE.
- Use polvo químico seco, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol, ya que el agua puede no ser eficaz contra el incendio.
- ► AL INCENDIARSE, SE PRODUCEN GASES TÓXICOS, entre ellos los óxidos de nitrógeno.
- ► Use agua rociada para mantener fríos los recipientes expuestos al incendio.
- Los vapores pueden viajar a una fuente de ignición y retroceder en llamas.
- Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse y causar un incendio o una explosión lejos de su fuente.

#### Derrames y emergencias

Si los empleados tienen la responsabilidad de limpiar los derrames, deben estar debidamente capacitados y equipados. Puede aplicarse la norma de manejo de desechos peligrosos y la respuesta de emergencia de la OSHA (29 CFR 1910.120).

En caso de fuga o derrame de **dimetilaminoetanol**, tome las siguientes medidas:

- ▶ Evacue al personal. Controle e impida el acceso a la zona.
- ▶ Elimine todas las fuentes de ignición.
- Absorba los líquidos en vermiculita, arena seca, tierra o material similar y deposite en recipientes herméticos no metálicos.
- Mantenga el dimetilaminoetanol fuera de los espacios confinados, como las cloacas, por riesgo de explosión.
- Ventile y lave el área después de que se complete la limpieza.
- ▶ Puede ser necesario contener y eliminar el dimetilaminoetanol como DESECHO PELIGROSO. Para obtener recomendaciones específicas, comuníquese con el DEP del estado, la NRC o la oficina regional de la EPA de los Estados Unidos.

#### Manipulación y almacenamiento

Antes de trabajar con **dimetilaminoetanol**, debe estar capacitado en la manipulación y el almacenamiento adecuados de esta sustancia química.

► El dimetilaminoetanol reacciona violentamente con ÁCIDOS FUERTES (tales como el CLORHÍDRICO, SULFÚRICO y NÍTRICO); CLORUROS ÁCIDOS; AGENTES OXIDANTES (tales como PERCLORATOS, PERÓXIDOS, PERMANGANATOS, CLORATOS, NITRATOS, CLORO, BROMO y FLÚOR); e ISOCIANATOS.

- ► EI dimetilaminoetanol no es compatible con NITRATO DE CELULOSA; ALEACIONES DE ZINC; HIERRO GALVANIZADO; COBRE y ALEACIONES DE COBRE; COMPUESTOS DE NITRÓGENO; ACRILATOS; ALCOHOLES; ALDEHÍDOS; CETONAS; COMPUESTOS HALOGENADOS; y GLICOLES.
- ► Almacene en recipientes bien cerrados en un área fresca y bien ventilada lejos de MATERIALES COMBUSTIBLES.
- Las fuentes de ignición, tales como el fumar y las llamas abiertas, están prohibidas donde se use, manipule o almacene el dimetilaminoetanol.
- ▶ Los recipientes metálicos que se usan en la transferencia del **dimetilaminoetanol** deben estar interconectados y puestos a tierra.
- Use equipos y accesorios eléctricos a prueba de explosión dondequiera que se use, manipule, fabrique o almacene el dimetilaminoetanol.

# Recursos de salud ocupacional

El Departamento ofrece servicios múltiples que incluyen recursos de información de la ley Derecho a Saber, presentaciones públicas, referencias generales, información sobre la higiene industrial, inventarios e investigaciones, y evaluaciones médicas.

#### Para obtener más información, comuníquese con:

New Jersey Department of Health Right to Know PO Box 368 Trenton, NJ 08625-0368

Teléfono: 609-984-2202 Fax: 609-984-7407

Correo electrónico: rtk@doh.state.nj.us

Dirección web: http://www.nj.gov/health/eoh/rtkweb

Las Hojas Informativas sobre Sustancias Peligrosas no deben ser reproducidas ni vendidas con propósitos comerciales

#### **GLOSARIO**

La **ACGIH**, American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales), publica recomendaciones sobre los límites de exposición laboral a las sustancias químicas (valores límites umbral; ver TLV).

Los **AEGL**, *acute exposure guideline levels* (niveles de referencia en caso de exposición aguda), que son establecidos por la EPA, describen los efectos sobre la salud de los humanos de la exposición poca frecuente a sustancias químicas en el aire.

La **AIHA** es la *American Industrial Hygiene Association* (Asociación Estadounidense de Higiene Industrial).

Un carcinógeno es una sustancia que causa cáncer.

El CAS es el Chemical Abstracts Service (Servicio de Resúmenes Químicos).

El **CFR** es el *Code of Federal Regulations* (Código de Regulaciones Federales).

El **CHEMTREC** es el *Chemical Transportation Emergency Center* (Centro para Emergencias en el Transporte de Sustancias Químicas).

Una sustancia **combustible** es un sólido, líquido o gas que puede arder.

Una sustancia **corrosiva** es un sólido, líquido o gas que puede destruir la piel humana o causar una corrosión importante en los recipientes.

La **densidad de vapor** es la relación entre el peso del volumen de dos gases (normalmente uno de ellos es el *aire*), en las mismas condiciones de temperatura y presión.

El **Departamento** es el *New Jersey Department of Health* (Departamento de Salud de Nueva Jersey).

El **DEP** es el *Department of Environmental Protection* (Departamento de Protección del Medio Ambiente).

El **DOT**, *Department of Transportation* (Departamento de Transporte), es la agencia federal que regula el transporte de sustancias químicas.

La **EPA**, *Environmental Protection Agency* (Agencia de Protección del Medio Ambiente), es la agencia federal responsable de regular los riesgos medioambientales.

Los **ERPG**, *emergency response planning guidelines* (guías para la preparación de respuestas a emergencias), son estimaciones de rangos de concentraciones entre los cuales uno puede anticipar razonablemente la observación de efectos adversos sobre la salud.

Un feto es un ser humano o animal no nacido.

La **Guía**, *Emergency Response Guidebook* (*Guía de respuesta en caso de emergencia*), que se dirige al personal de emergencias, es para uso en accidentes de transporte de sustancias peligrosas.

La IARC es el International Agency for Research on Cancer (Agencia Internacional para Investigaciones sobre el Cáncer).

La concentración **IDLH**, *immediately dangerous to life or health*, constituye un peligro inmediato para la vida o la salud.

Una sustancia **inflamable** es un sólido, líquido, vapor o gas que se enciende con facilidad y se quema con rapidez.

El IRIS, Integrated Risk Information System (Sistema Integrado de Información sobre Riesgos), es una base de datos de la EPA con información sobre los posibles efectos sobre la salud humana de la exposición ambiental a las sustancias químicas.

El **LIE**, límite inferior de explosividad, es la mínima concentración de sustancia combustible (gases o vapores) en el aire capaz de continuar una explosión.

El LSE, límite superior de explosividad, es la máxima concentración de sustancia combustible (gases o vapores) en el aire capaz de iniciar una reacción o explosión.

**mg/m³** significa miligramos de sustancia química por metro cúbico de aire. Es una medida de concentración (peso/volumen).

Un **mutágeno** es una sustancia que causa mutaciones. Una **mutación** es un cambio en el material genético de la célula del organismo. Las mutaciones pueden llevar a malformaciones en recién nacidos, abortos espontáneos o cánceres.

La **NFPA**, *National Fire Protection Association* (Asociación Nacional para la Protección contra Incendios), clasifica las sustancias según el riesgo de incendio y explosión.

El NIOSH, National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad en el Trabajo), es un organismo que realiza evaluaciones de equipos de respiración y la certificación de los mismos, estudios de peligros laborales, ensayos de equipos laborales y también propone normas a la OSHA.

El **N.J.A.C.** es el *New Jersey Administrative Code* (Código Administrativo de Nueva Jersey).

El **NJ DEP** es el *New Jersey Department of Environmental Protection* (Departamento de Protección del Medio Ambiente de Nueva Jersey).

La **NRC** es la *Nuclear Regulatory Comisión (Comisión de Regulación Nuclear).* 

El **NTP**, *National Toxicology Program* (Programa Nacional de Toxicología), estudia las sustancias químicas para determinar el potencial carcinogénico.

La **OSHA**, *Occupational Safety and Health Administration* (Administración de Salud y Seguridad en el Trabajo), es la agencia federal responsable de la adopción de normas de salud y seguridad y el cumplimiento de las mismas. Las siglas también se refieren a la Occupational Safety and Health Act (Ley de Salud y Seguridad en el Trabajo).

Los **PAC**, *protective action criteria* (criterios de acciones protectoras), son valores establecidos por el Department of Energy (Departamento de Energía) que se basan en los AEGL y los ERPG. Se utilizan en caso de accidentes con emisión de sustancias químicas.

El **PEL**, *permissible exposure limit* (límite de exposición permisible), es un límite en el aire que está determinado por la OSHA y es legalmente exigible.

El **PEOSH** es el Public Employees Occupacional Safety and Health Program (Programa de Salud y Seguridad en los Trabajos del Sector Público).

La **PEOSHA** es la *New Jersey Public Employees' Occupational Safety and Health Act* (Ley de Salud y Vigilancia en los Trabajos del Sector Público de Nueva Jersey).

**Permeado(a)** se refiere al movimiento de sustancias químicas a través de los materiales de protección.

El **potencial de ionización** es la cantidad de energía necesaria para extraer un electrón de un átomo o una molécula. Se mide en electrónvoltios.

**ppm** significa partes de sustancia por millón de partes de aire. Es una medida de concentración por volumen en el aire.

La **presión de vapor** es una fuerza ejercida por el vapor en equilibrio con la fase sólida o líquida de la misma sustancia. La presión de vapor aumenta a medida que aumenta la concentración de sustancia en el aire.

El **punto de ebullición** es la temperatura a la cual una sustancia puede cambiar de estado físico, pasando de líquido a gas.

El **punto de inflamación** es la temperatura a la cual un líquido o sólido emiten vapores que pueden formar una mezcla inflamable con el aire.

Una sustancia **reactiva** es un sólido, líquido o gas que emite energía en determinadas condiciones.

El **REL**, *recommended exposure limit* (límite de exposición recomendado), es establecido por el NIOSH para los niveles de sustancia en el aire. Puede ser un promedio ponderado en el tiempo, límite de exposición a corto plazo o límite máximo.

El STEL, short-term exposure limit (límite de exposición a corto plazo), es un nivel de exposición máximo en un periodo de tiempo (casi siempre de 15 minutos), que nunca debe excederse durante el día laboral.

Un **teratógeno** es una sustancia que causa daño al feto y malformaciones en recién nacidos.

El TLV, threshold limit value (valor límite umbral), es el límite de exposición laboral recomendado por la ACGIH.

El **TWA** es el *time-weighted average* (promedio ponderado en el tiempo).

La **WCRTK**, *Worker and Community Right to Know Act* (Ley del Derecho a Saber para la Comunidad y el Trabajador) es una ley de Nueva Jersey.

El **WEEL** es el *Workplace Environmental Exposure Level* (nivel de exposición ambiental en el lugar de trabajo), que es determinado por la AIHA.

Nombre químico: **DIMETILAMINOETANOL** 

Sinónimo: Dimetiletanolamina

Número CAS: 108-01-0 Fórmula molecular: C<sub>4</sub>H<sub>11</sub>NO Número Derecho a Saber: 3111

Descripción: Líquido incoloro con un fuerte olor a pescado.

CLASIFICACIÓN NFPA		
Evaluación	Lucha contra incendios	Reactividad
3 - Salud 2 - Incendio 0- Reactividad  Núm. DOT: UN 2051	<ul> <li>Combustible</li> <li>Use polvo químico seco, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol, ya que el agua puede no ser eficaz contra el incendio.</li> <li>AL INCENDIARSE, SE PRODUCEN GASES TÓXICOS, entre ellos los óxidos de nitrógeno.</li> <li>Puede retroceder en llamas.</li> <li>Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse y causar un incendio o una explosión lejos de su fuente.</li> </ul>	- El dimetilaminoetanol reacciona violentamente con ÁCIDOS FUERTES (tales como el CLORHÍDRICO, SULFÚRICO y NÍTRICO); CLORUROS ÁCIDOS; AGENTES OXIDANTES (tales como PERCLORATOS, PERÓXIDOS, PERMANGANATOS, CLORATOS, NITRATOS, CLORO, BROMO y FLÚOR); e ISOCIANATOS.
Núm. de Guía: 132 Categoría de riesgo: 8.3 (corrosivo)		- El dimetilaminoetanol no es compatible con NITRATO DE CELULOSA; ALEACIONES DE ZINC; HIERRO GALVANIZADO; COBRE y ALEACIONES DE COBRE; COMPUESTOS DE NITRÓGENO; ACRILATOS; ALCOHOLES; ALDEHÍDOS; CETONAS; COMPUESTOS HALOGENADOS; y GLICOLES.

# **GUÍA DEL DOT**

# Distancia de aislamiento:

60 metros (197 pies) para líquidos tóxicos, corrosivos u orgánicos.

 Absorba los líquidos en vermiculita, arena seca, tierra o material similar y deposite en recipientes herméticos no metálicos.

#### LÍMITES DE EXPOSICIÓN

OSHA: No se aplica
NIOSH: No se aplica
ACGIH: No se aplica
Nivel IDLH: No se aplica

#### FFFCTOS SOBRE LA SALUD

Ojos: Irritación, ardor

Piel: Irritación, quemaduras en la piel

Agudos: Irritación de la nariz, la garganta y el

pulmón, edema pulmonar, dolor de

cabeza

Crónicos: Cáncer: No probado

Síntomas de asma: tos, respiración con silbido, falta de aire. Podría afectar al sistema nervioso.

# PROPIEDADES FÍSICAS

Umbral de olor: No hay información Punto de inflamación: 105°F (41°C)

LIE: 1.6

LSE: 11.9

**Densidad de vapor:** 3.1 (aire = 1) **Presión de vapor:** 4 mm Hg a  $68^{\circ}$ F ( $20^{\circ}$ C)

Solubilidad en agua: Soluble
Punto de ebullición: 272°F (133°C)
Potencial de ionización: No hay información

#### EQUIPO DE PROTECCIÓN

Guantes: Butilo, nitrilo, alcohol polivinílico, Viton®

Overol (mono): No hay información

Botas: Butilo

Equipo de respiración: Suministro de aire

# PRIMEROS AUXILIOS Y DESCONTAMINACIÓN

- Retire a la víctima del lugar de exposición.
- Enjuague los ojos con abundante agua por un mínimo de 30 minutos. Retire las lentes de contactos si las usa.
- Quite la ropa contaminada y lave la piel contaminada con agua.
- Si se ha detenido la respiración inicie la respiración artificial y, en caso necesario, la reanimación cardiopulmonar.
- Traslade a la víctima a un centro de atención médica.
- Se recomienda observación ya que los síntomas pueden tardar en aparecer.