



SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO

1.2 Usos pertinentes identificados y usos desaconsejados

Recomendaciones de Uso: Según la hoja técnica del producto.

1.3 Datos del proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad

| | |
|---|--|
| GTM México | Boulevard Benito Juárez #75 Col. San Mateo Cuauhtepac, Tultitlán, Estado de México CP 54948. |
| GTM Guatemala S. A. | Km 26.4 carretera al Pacífico, Amatitlán, Guatemala |
| GTM El Salvador S. A. | Km 7 ½, Antigua Carretera Panamericana, Soyapango San Salvador |
| Grupo Transmerquim S. A. de C.V. (Honduras) | Bo. La Guardia, 33 calle, 2da Ave. Frente al IHCAFE, SO. San Pedro Sula, Honduras. |
| GTM Nicaragua S. A. | Cuesta del plomo, 800mts, Managua |
| GTM Costa Rica | Del servicentro Cristo Rey en Ochomogo de Cartago, 800 mts hacia el este. Costa Rica |
| GTM Panamá | Los Andes No.1, San Miguelito. Panamá, Panamá. |
| GTM Colombia S. A. | Carrera 46 No 91-7 Bogotá, Colombia. |
| GTM Perú S. A. | Av. Rep. de Panama 3535 Oficina 502 San Isidro. Perú |
| GTM Ecuador | Av. De los Shyris N32-218 y Eloy Alfaro, Ed. Parque Central, Of. 1207 |
| GTM Argentina Comercio de Productos Químicos S.A. | Encarnación Ezcurra 365 – Piso 4 – Oficina C |
| GTM do Brasil | Puerto Madero, C.A.B.A – C1107CLA – Argentina Praia de Botafogo nº 228 / sala 610, Ala B, Botafogo. CEP 22250-040 Rio de Janeiro, RJ, Brasil |

1.4 Teléfono de emergencias

| | |
|--------------|--|
| México : | +52 55 5831 7905 – SETIQ 01 800 00 214 00 |
| Guatemala: | +502 6628 5858 |
| El Salvador: | +503 2251 7700 |
| Honduras: | +504 2564 5454 |
| Nicaragua: | +505 2269 0361 – Toxicología MINSAs: +505 22897395 |
| Costa Rica: | +506 2537 0010 – Emergencias 911. Centro Intoxicaciones +506 2223-1028 |
| Panamá: | +507 512 6182 – Emergencias 911 |
| Colombia: | +018000 916012 – Cisproquim / (571) 2 88 60 12 (Bogotá) |
| Perú: | +511 614 65 00 |
| Ecuador: | +593 2382 6250 – Emergencias (ECU) 9-1-1 |
| Argentina: | +54 11 4611 2007 – 0800 222 2933 |
| Brasil: | +55 21 3591 1868 |

SECCIÓN 2 – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado

- Líquidos comburentes (Categoría 2)
- Toxicidad aguda, oral (Categoría 4)
- Toxicidad aguda, inhalación (Categoría 4)
- Corrosión cutánea (Categoría 1A) – Lesiones oculares graves (Categoría 1)
- Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposición única (Categoría 3)
- Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 2)

2.2 Elementos de la etiqueta**Pictograma:****Palabra de advertencia:** PELIGRO**Indicaciones de peligro:**

H272 - Puede agravar un incendio; comburente.

H302 - Nocivo en caso de ingestión.

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

H332 - Nocivo si se inhala.

H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

H401 - Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P260 - No respirar humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.

P273 - No dispersar en el medio ambiente.

P280 - Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y 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 toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

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 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.

P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO₂) para la extinción.

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

2.3 Otros peligros

Ninguno.

SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**3.1 Sustancia**

No aplica.

3.2 Mezcla

| COMPONENTES EN LA MEZCLA | No. CAS | % PESO | CLASIFICACIÓN |
|--------------------------|-----------|---------|---|
| Peróxido de hidrógeno | 7722-84-1 | 50 - 60 | Ox. Liq. 1; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1A; STOT-SE 3R; Aquatic Acute 2; Aquatic Chronic 2 |
| Agua | 7732-18-5 | 40 - 50 | Not classified |

SECCIÓN 4 - PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

| | |
|------------------------|---|
| Medidas generales: | Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad. |
| Inhalación: | Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico. |
| Contacto con la piel: | Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 15 minutos. No neutralizar ni agregar sustancias distintas del agua. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar. |
| Contacto con los ojos: | Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 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. Puede ocasionar serios daños a la córnea, conjuntivas u otras partes del ojo. |
| Ingestión: | 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. |

4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados

Inhalación: Nocivo si se inhala. La inhalación de aerosoles puede causar irritación a las membranas mucosas, tos, broncoespasmo reflejo, disnea y edema pulmonar. Puede ocurrir edema de glotis y daño pulmonar.

Contacto con la piel: Provoca irritación severa, dermatitis, quemaduras.

Contacto con los ojos: Causa irritación, conjuntivitis, lacrimación, quemaduras, lesiones oculares irreversibles.

Ingestión: Nocivo por ingestión. La exposición grande puede ser fatal. Provoca quemaduras.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

Nota al médico: Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO₂. Inundar con agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

El recipiente sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos. Puede reaccionar explosivamente con hidrocarburos (combustibles), y encender otros materiales combustibles (madera, papel, aceite, ropa, etc.).

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

5.3.1 Instrucciones para extinción de incendio:

Inunde el área de incendio con agua a distancia. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Para incendio masivo, utilizar los soportes fijos para mangueras o los chiflones reguladores; si esto es imposible, retirarse del área y dejar que arda.

5.3.2 Protección durante la extinción de incendios:

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames. En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

5.3.3 Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

SECCIÓN 6 - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

6.1.2 Para el personal de emergencias

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Contener el producto con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada.

Neutralización: hidróxido de calcio o bicarbonato de sodio. Neutralizar cuidadosamente, y con supervisión de un especialista. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

SECCIÓN 7 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias. Evitar la inhalación del producto. Use los EPP. Mantenga el recipiente cerrado. Use con ventilación adecuada. Manejar los envases con cuidado. Utilizar equipamiento y ropa que evite la acumulación de cargas electrostáticas. Controlar y evitar la formación de atmósferas explosivas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Revisar periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas. Evitar el contacto del producto con materiales inflamables o combustibles.

Materiales de envasado: el suministrado por el fabricante.

Productos incompatibles: Sustancias inflamables o combustibles y materiales orgánicos. Descompone por reacción con soluciones alcalinas. Reacciona con cobre, aluminio, zinc y sus aleaciones.

SECCIÓN 8 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL**8.1 Parámetros de control**

| | |
|------------------------------|-------------------------------|
| CMP (Res. MTESS 295/03): | 1 ppm; Peróxido de hidrógeno |
| CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): | N/D |
| CMP-C (Res. MTESS 295/03): | N/D |
| TLV-TWA (ACGIH): | 1 ppm; Peróxido de hidrógeno |
| TLV-STEL (ACGIH): | N/D |
| PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): | 1 ppm; Peróxido de hidrógeno |
| IDLH (NIOSH): | 75 ppm; Peróxido de hidrógeno |
| REL-TWA: | 1 ppm; Peróxido de hidrógeno |
| PNEC (agua): | N/D |
| PNEC (mar): | N/D |
| PNEC-STP: | N/D |

8.2 Controles de exposición**8.2.1 Controles técnicos apropiados**

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.

8.2.2 Equipos de protección personal

| | |
|-----------------------------------|--|
| Protección de los ojos y la cara: | Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166). |
| Protección de la piel: | Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos. |
| Protección respiratoria: | En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos (A). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA). |

SECCIÓN 9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

| | |
|-----------------------------------|--|
| Estado físico: | Líquido. |
| Color: | Incoloro. |
| Olor: | pungente. |
| Umbral olfativo: | N/D |
| pH: | < 2 |
| Punto de fusión / de congelación: | -56°C (-69°F) |
| Punto / intervalo de ebullición: | 120°C (248°F) |
| Tasa de evaporación: | 1 |
| Inflamabilidad: | El producto no es inflamable ni combustible. |
| Punto de inflamación: | N/A |
| Límites de inflamabilidad: | N/A |

| | |
|---|---|
| Presión de vapor (20°C): | 1,3 kPa |
| Densidad de vapor (aire=1): | 1 (peróxido de hidrógeno al 50%) |
| Densidad (20°C): | 1,195 g/cm ³ |
| Solubilidad (20°C): | Completamente miscible en agua |
| Coef. de reparto (logK _{ow}): | N/A |
| Temperatura de autoignición: | N/A |
| Temperatura de descomposición: | 60°C (140°F) - Temperatura de descomposición auto-acelerada (SADT) con liberación de oxígeno. |
| Viscosidad cinemática (20°C): | 1,07 cP (peróxido de hidrógeno al 27,5%) 1,17 cP (peróxido de hidrógeno al 50%) |
| Tensión superficial (20°C): | 74 mN/m (peróxido de hidrógeno al 27,5%) 75,6 mN/m (peróxido de hidrógeno al 50%) |
| Constante de Henry (20°C): | N/D |
| Log Koc: | N/D |
| Propiedades explosivas: | No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas. |
| Propiedades comburentes: | Comburente: la sustancia puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles. |

9.2 Información adicional

Otras propiedades: Ninguna.

SECCIÓN 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. Puede ser corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.

10.2 Estabilidad química

El producto no es químicamente estable, requiere estabilizantes.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se espera polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar altas temperaturas, descargas estáticas, calor, presión, choques o vibraciones. Fuentes de ignición. Evitar el contacto del producto con materiales inflamables o combustibles.

10.5 Materiales incompatibles

Sustancias inflamables o combustibles y materiales orgánicos. Descompone por reacción con soluciones alcalinas. Reacciona con cobre, aluminio, zinc y sus aleaciones.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

SECCIÓN 11 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

| | |
|---|---|
| Toxicidad aguda: | DL50 oral (rata, OECD 401): 1518 mg/kg DL50 der (conejo, OECD 402): N/D CL50 inh. (rata, 4hs., OECD 403): 20 mg/l |
| Irritación o corrosión cutáneas: | Irritación dérmica (conejo, OECD 404): corrosivo |
| Lesiones o irritación ocular graves: | Irritación ocular (conejo, OECD 405): corrosivo |
| Sensibilización respiratoria o cutánea: | Sensibilidad cutánea (cobayo, OECD 406): no sensibilizante Sensibilidad respiratoria (cobayo, OECD 429): no sensibilizante |

Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción:

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

Efectos agudos y retardados:

Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

Inhalación: Nocivo si se inhala. La inhalación de aerosoles puede causar irritación a las membranas mucosas, tos, broncoespasmo reflejo, disnea y edema pulmonar. Puede ocurrir edema de glotis y daño pulmonar.

Contacto con la piel: Provoca irritación severa, dermatitis, quemaduras.

Contacto con los ojos: Causa irritación, conjuntivitis, lacrimación, quemaduras, lesiones oculares irreversibles.

Ingestión: Nocivo por ingestión. La exposición grande puede ser fatal. Provoca quemaduras.

SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

CL50 (O. mykiss, OECD 203, 96 h): 16,4 mg/l
CE50 (D. magna, OECD 202, 48 h): 2,4 mg/l
CE50 (P. subcapitata, OECD 201, 72 h): 2,5 mg/l
CE50 (T. pyriformis, OECD 209, 48 h): N/D
CSEO (D. rerio, OECD 204, 14 d): N/D
CSEO (D. magna, OECD 211, 14 d): N/D

12.2 Persistencia y degradabilidad

BIODEGRADABILIDAD (estimado): el producto es fácilmente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

Log K_{ow}: N/A
BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D
La bioacumulación es improbable.

12.4 Movilidad en el suelo

LogK_{oc}: N/D
CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D
Puede ser lixiviado del suelo.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH.
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.



12.6 Otros efectos adversos

AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos ni metales.



SECCIÓN 13 – CONSIDERACIONES PARA DESECHO

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 (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Procedimiento de disposición: tratamiento de aguas residuales.



SECCIÓN 14 – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE**14.1 TRANSPORTE TERRESTRE**

| | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|
| Nombre Apropriado para el Transporte: | SOLUCIONES ACUOSAS DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO | | |
| N° UN/ID: | 2014 |  |  |
| Clase de Peligro: | 5.1 (8) | | |
| Grupo de Embalaje: | II | | |
| Código de Riesgo: | 58 | | |
| Cantidad limitada y exceptuada: | ADR: 1L / E2 | | R.195/97: 100 Kg |

14.2 TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

| | | | |
|--|---|---|---|
| Nombre Apropriado para Embarque: | SOLUCIONES ACUOSAS DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO | | |
| N° UN/ID: | 2014 |  |  |
| Clase de Peligro: | 5.1 (8) | | |
| Grupo de Embalaje: | II | | |
| Instrucciones para aviones de pasajeros y carga: | PROH | | |
| Instrucciones para aviones de carga: | PROH | | |
| CRE: | 5C | | |
| Disposiciones especiales: | A2 - A75 | | |

14.3 TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)**Transporte en embalajes de acuerdo al Código IMDG**

| | | | |
|---|--|---|---|
| Nombre Apropriado para el Transporte: | SOLUCIONES ACUOSAS DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO | | |
| UN/ID N°: | 2014 |  |  |
| Clase de Peligro: | 5.1 (8) | | |
| Grupo de Embalaje: | II | | |
| EMS: | F-H; S-Q | | |
| Estiba y Segregación: | Categoría D | | |
| Contaminante Marino: | NO | | |
| Nombre para la documentación de transporte: | UN2014; HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION; Class 5.1(8); PG II | | |

SECCIÓN 15 – INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE).
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE): N/D

SECCIÓN 16 – OTRAS INFORMACIONES

16.1 Abreviaturas y acrónimos

N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada.

PEL: Límite de Exposición Permitido.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

DL₅₀: Dosis Letal Media.CL₅₀: Concentración Letal Media.CE₅₀: Concentración Efectiva Media.CI₅₀: Concentración Inhibitoria Media.

|: Cambios respecto a la revisión anterior.

16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa nacional expresada:

México: NOM-018-STSS-2000, NMX-R-019-SCFI-2011 y ACUERDO-NOM-018-DOF-060913.

Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441

Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04

Costa Rica: Decreto N° 28113-S

Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445, 22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200

Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.

Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.

Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015).

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.), IMO, Resolución MSC 90/28/Add.2.

Código IBC/MARPOL, IMO, Resolución MEPC 64/23/Add.1.

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 56 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015).

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 23/03/2015.

16.3 Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de la mezcla

Procedimientos de acuerdo al SGA/GHS Rev. 5.

La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.

SECCIÓN 2: clasificación por analogía con otros productos, y en base a datos del producto.

SECCIÓN 9: datos del producto.

Inflamabilidad: conforme a datos de ensayos.

SECCIÓN 11 y 12: analogía con otros productos.

Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

Clasificación NFPA 704

Clasificación HMIS®



| | |
|----------------------------|----------|
| SALUD | 3 |
| INFLAMABILIDAD | 0 |
| PELIGROS FÍSICOS | 1 |
| PROTECCIÓN PERSONAL | B |

| PERSONAL PROTECTION INDEX | |
|---|---|
| A | G |
| B | H |
| C | I |
| D | J |
| E | K |
| F | X |
| Check your supplier or MSD for specific handling directions | |
| A | B |
| C | D |
| E | F |
| G | H |
| I | J |
| K | L |
| M | N |
| O | P |
| Q | R |
| S | T |
| U | V |
| W | X |
| Y | Z |

16.4 Exención de responsabilidad

La información indicada en esta Hoja de Seguridad fue recopilada e integrada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores de materia prima. La información relacionada con este producto puede variar, si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular en procesos específicos. La información conte-

nida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este producto específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico capacitado. Esta hoja de seguridad no pretende ser completa o exhaustiva, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales no contempladas en este documento.

16.5 Control de cambios

mayo de 2017 Se crea la FDS según el Sistema Globalmente Armonizado.