

	HOJA DE SEGURIDAD	Código: GT-F-41
		Fecha: 07/07/2017
	Versión: 04	Página: 1 de 12

TÍTULO: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 50%

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO
<p>1.1 Identificación del Producto: Peróxido de hidrógeno 50%</p> <p>1.2 Otros medios de identificación: Agua oxigenada, Dioxogen, dióxido de Hidrógeno, peróxido de perhidrol.</p> <p>Usos recomendados y restricciones: Sustancia química para la síntesis y/o formulación de productos industriales. Se usa en análisis químico, inhibidor de desarrollo bacteriano, blanqueo de la pulpa de papel, blanqueo de algodón, blanqueo de telas y en general se usa más como sustituto del cloro. En la industria alimentaria se usa mucho para blanquear quesos, pollos, carnes, huesos, y también se usa en el proceso para la elaboración de aceites vegetales. En la industria química se usa como reactivo, y también es usado en la elaboración de fármacos.</p> <p>1.3 Datos sobre el proveedor: PROTOKIMICA S.A.S. Carrera 52 # 6 Sur – 35 Medellín, (Antioquia) Colombia. Teléfono: (+57) 4-4448787.</p> <p>1.4 Número de teléfono para emergencias: (+57) 4-4448787.</p>
2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS
<p>2.1 Clasificación de la Sustancia o de la mezcla</p> <p>Clasificación. Según el sistema globalmente armonizado.</p> <p>Líquidos comburentes (Categoría 2)</p> <p>Toxicidad aguda, oral (Categoría 4)</p> <p>Toxicidad aguda, inhalación (Categoría 4)</p> <p>Corrosión cutánea (Categoría 1A) – Lesiones oculares graves (Categoría 1)</p> <p>Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposición única (Categoría 3)</p> <p>Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 2)</p> <p>2.2 Elementos de la Etiqueta</p> <p>Pictograma de Peligro</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Palabra de Advertencia: PELIGRO</p> <p>Indicación (es) de Peligro</p> <p>H271 - Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente</p>

	HOJA DE SEGURIDAD	Código: GT-F-41
		Fecha: 07/07/2017
	Versión: 04	Página: 1 de 12

TÍTULO: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 50%

H290 - Corrosivo para los metales

H302 - nocivo en caso de ingestión

H332 - nocivo en caso de inhalación

H314 + H318 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de Prudencia

P210 – mantener alejado de fuentes de calor/chispas/llama abierta/superficies calientes. No fumar.

P280 - llevar guantes/prendas/ gafas de protección/ mascara de protección.

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.

P305 + P351 + P338 - en caso de contacto con los ojos: aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos, quitar los lentes de contacto si se llevan y resulta fácil quitarlos, seguir aclarando.

P313- Consultar a un médico

2.3 Otros Peligros

Ninguno.

3. COMPOSICION – INFORMACION DE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia


Nombre	Fórmula Química	CAS #	% por peso	PM
Peróxido de hidrógeno	H ₂ O ₂	7722-84-1	50	34.0147 g/mol
Agua	H ₂ O	7732-18-5	50	18.01528 g/mol

3.2 Mezcla

Aplicable.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los Primeros auxilios

	HOJA DE SEGURIDAD	Código: GT-F-41
	Versión: 04	Página: 1 de 12

TÍTULO: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 50%

Ingestión: No inducir vómito. Si la persona está inconsciente no administre nada por la boca. Solicite inmediatamente atención médica.

Inhalación: Lleve al afectado o diríjase hacia un lugar con aire fresco. Si no respira, dé respiración artificial. Si la respiración es dificultosa, dé oxígeno. Solicite atención médica inmediatamente.

Contacto la piel: Lave inmediatamente la piel con abundante agua, por lo menos durante 10 minutos.

Contacto con los ojos: Lave inmediatamente los ojos con agua en abundancia durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos para asegurar el enjuague de toda la superficie del ojo. El lavado de los ojos durante los primeros segundos es esencial para un máximo de efectividad. Acuda inmediatamente al médico.

4.2 Principales Síntomas y efectos, agudos o retardados

Inhalación: Produce inflamación de las membranas mucosas del tracto respiratorio, tos, inflamación de la garganta, dificultad en la respiración, hinchazón pulmonar. Los efectos pueden ser retardados. Puede generar efectos crónicos como: Vértigo, Inconsciencia, Diarrea, Náusea, Vómitos, Dolor de cabeza, Convulsiones, espasmos musculares, insomnio, shock, Irritación y conjuntivitis.

Contacto con la piel: Es extremadamente irritante a la piel, puede causar quemaduras severas, inflamación y ampollas si no se lava a tiempo; Un contacto repetido con la piel puede conducir al desarrollo de una dermatitis.

Contacto con los ojos: Puede causar irritación severa en ojos y párpados, quemaduras, conjuntivitis, lesiones irreversibles en la córnea. Si el producto no se remueve rápidamente irrigando abundantemente con agua, puede producir daño en la visión.

Ingestión: La ingestión de este producto causa severas quemaduras a las membranas mucosas de la boca, esófago y el estómago. La descomposición del producto en el estómago puede causar hemorragias locales debido a una dilatación gástrica.

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

Nota para el médico: No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

5.1 Medios de extinción


Medios De Extinción Recomendados: el método más eficaz para combatir incendios en los que está presente la sustancia es con Agua por aspersion o pulverizada, otros agentes como el polvo químico seco pueden generar reacciones adversas y desfavorables.

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.

Riesgos especiales: No combustible. Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno.

Peligro de incendio: Puede provocar un incendio o una explosión muy comburente

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

	HOJA DE SEGURIDAD	Código: GT-F-41
	Versión: 04	Página: 1 de 12

TÍTULO: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 50%

Equipo de protección contra incendios: Llevar ropa protectora adecuada y equipo autónomo de respiración, no permitir que el agua de extinción llegue a los desagües o a cursos de agua.

Procedimientos en caso de incendio y/o explosión: Evacue a todo el personal no esencial. La intervención deberá ser realizada por personal facultado, debidamente capacitado y consciente de los peligros del producto. Lleve un aparato respiratorio autónomo en espacios confinados y en proximidad cercana. En intervenciones en proximidad cercana, lleve un traje protector completo, resistente al ácido. Después de la intervención, tome una ducha, quítese la ropa con cuidado. Limpie y revise el equipo.

Información general: Usar equipo respirador provisto con tanque de aire y equipo completo de protección. Es un oxidante fuerte. El contacto con materiales combustibles puede causar fuego. No inflamable. Con el calor propicia la combustión espontánea de materiales combustibles. Libera oxígeno el cual intensifica y favorece la combustión. Usar agua pulverizada para mantener fríos los recipientes expuestos al fuego. Usar el agua con cuidado y abundantemente. La contaminación o mezcla con materiales extraños tales como combustibles y grasas puede causar fuego. Los contenedores pueden explotar cuando son calentados.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Medidas generales: Evacuar la zona, utilizar los elementos de protección adecuados para el manejo de la sustancia, cerrar el perímetro, eliminar cualquier posible fuente de ignición, absorber el vertido para evitar filtraciones de gran consideración en los suelos y fuentes hídricas subterráneas.

Derrame en tierra: Proceda con precaución y restrinja el acceso al área afectada. Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, aceite, etc.) lejos del material derramado. Use traje y equipos de seguridad. Cave diques para contener el derrame y evite que este penetre a los desagües, sistemas de aguas lluvias, ríos, esteros y canales. No toque los recipientes dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa protectora adecuada. En derrames pequeños absorba el líquido derramado con arena o tierra y colóquelo en un recipiente para su posterior eliminación. Enjuague el área contaminada con abundante agua. La descarga de grandes cantidades en plantas de tratamiento de aguas por métodos biológicos puede causar destrucción de la flora bacteriana.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.


Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar su ingreso en sistemas de alcantarillado y aguas potables.

6.3 Métodos para la contención y limpieza de vertidos.

Para retención: hacer diques, o reborde con material absorbente, recoger el material.

Procedimientos de limpieza: Absorber el líquido derramado utilizando un producto absorbente, recoger mecánicamente el producto. Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados, eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

	<h1>HOJA DE SEGURIDAD</h1>	Código: GT-F-41
	Versión: 04	Página: 1 de 12

TÍTULO: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 50%

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Adoptar todas las medidas técnicas necesarias para evitar o minimizar las emisiones de producto en la zona de trabajo. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores. Llevar un equipo de protección individual. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar, No comer, No beber ni fumar durante su utilización; Lavarse las manos después de cualquier manipulación, Retirar la ropa contaminada.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Proteja los recipientes contra daños físicos. Almacene en áreas frías y ventiladas lejos de los rayos solares y fuentes de calor. Los recipientes no deben ser apilados. Siempre deben ser almacenados en posición vertical. Guarde lejos de combustibles, material explosivo y sustancias incompatibles como ácidos y bases. El lugar de almacenamiento debe ser espacioso con control de temperatura y provisto de un suministro de agua. En caso de una descomposición inicial diluya inmediatamente con agua desmineralizada Almacene solo en recipientes de polipropileno, polietileno de alta densidad, vidrio o en Acero 316.

7.3 Usos específicos finales.

Ninguno.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN – EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control.

Hidrogeno Peróxido

PE OEL media ponderada en el tiempo (TWA) 1ppm – 1,4mg/m³


8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico: El producto debe trabajarse en áreas bien ventiladas. En caso contrario se requiere un sistema de extracción de vapores, cuando exista la posibilidad de sobrepasar el valor límite de exposición.

Medidas de Protección individual, como equipo de protección personal

Protección respiratoria: Se debe usar un respirador de cara completa de aire suministrado aprobado por la NIOSH para concentraciones excesivas.

Protección de las manos: Se debe utilizar ropa de PVC, guantes, delantales y botas de goma, neopreno, nitrilo o PVC. Duchas de seguridad se deberán localizar en las áreas de trabajo y deben ser probadas de manera frecuente.

	HOJA DE SEGURIDAD	Código: GT-F-41
		Fecha: 07/07/2017
	Versión: 04	Página: 1 de 12

TÍTULO: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 50%

Protección de los ojos: Use gafas de protección a prueba de salpicaduras de productos químicos, careta o protector facial, monogafas para productos químicos. Lavadores de ojos se deberán instalar en las áreas y deberán ser probados de manera regular.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- **Estado físico.** Líquido
- **Color.** Incoloro
- **Olor.** Característico
- **Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición.** 107°C
- **Punto de fusión/punto de congelación.** -26°C
- **Inflamabilidad.** El producto no es inflamable ni combustible.
- **Límite inferior y superior de explosión/inflamabilidad.** N/D
- **Punto de inflamación.** N/D
- **Temperatura de ignición espontánea.** N/D
- **Temperatura de descomposición.** 60°C (140°F) - Temperatura de descomposición auto-acelerada (SADT) con liberación de oxígeno.
- **PH.** <2
- **Viscosidad cinemática.** 1,07 cP (peróxido de hidrógeno al 27,5%) 1,17 cP (peróxido de hidrógeno al 50%)
- **Solubilidad.** Soluble en agua y alcohol.
- **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico).** N/D
- **Presión de vapor.** 1.3 kPa
- **Densidad y/o densidad relativa.** 1,195 g/cm³
- **Densidad de vapor relativa.** 1 (peróxido de hidrógeno al 50%)
- **Características de las partículas.** N/D

9.2 Otras características de seguridad

No reporta.


10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad.

Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno, es un Oxidante fuerte, el contacto con otro material puede causar fuego.

- Se descompone al calentarse.
- Potencial de peligro exotérmico

10.2 Estabilidad química.

	HOJA DE SEGURIDAD	Código: GT-F-41
	Versión: 04	Página: 1 de 12

TÍTULO: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 50%

El producto es estable bajo condiciones normales de presión y temperatura puede presentar liberación lenta de oxígeno gaseoso, Mantenga estrictamente las condiciones de manipulación y almacenamiento.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El fuego o el calor intenso pueden provocar la ruptura violenta de los embalajes.

Reacción exotérmica con: hidróxidos alcalinos, Metales, Ácido nítrico, cinc óxido, sales metálicas, fenol, con, catalizadores metálicos.

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: sustancias inflamables, Éter, anhídridos, Oxidantes, Sustancias Orgánicas, peróxidos, permanganatos, solvente orgánico, nitrocompuestos orgánicos, latón, Metales alcalinos, sales alcalinas, Metales alcalinotérreos, Metales, óxidos metálicos, sales metálicas, óxidos no metálicos, Aldehídos, Alcoholes, Aminas, Amoniaco, ácidos, alcalinos fuertes, Acetaldehído, Acetona, Carbón activo, anilinas, Plomo, Metales en polvo, ácido acético, Anhídrido acético, Potasio, yoduros, permanganato de potasio, Metanol, sodio, aceites, fósforo, Óxidos de fósforo, ácido sulfúrico concentrado, Metales pesados.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Choques mecánicos, fuentes de ignición, exceso de calor en el entorno y embalajes, sensible a la luz, cualquier contaminación puede causar descomposición rápida, formación de oxígeno y generación de presiones.

10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de sustancias incompatibles como Ácidos, Bases, Metales, Sales de metales, Agentes reductores, Sustancias inflamables, materiales combustibles, iones metálicos, materiales oxidables, hierro, cobre, latón, bronce, cromo, cinc, plomo, plata, manganeso, alcoholes, glicerol, sustancias orgánicas tales como papel, madera, algodón, heno.

No diluya con agua de la llave.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.


Oxígeno e hidrógeno.

Polimerización peligrosa: No reportada.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- Toxicidad aguda

DL50, rata, 801 - 872 mg/kg (H2O2 60 %)

	HOJA DE SEGURIDAD	Código: GT-F-41
		Fecha: 07/07/2017
	Versión: 04	Página: 1 de 12

TÍTULO: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 50%

- Corrosión irritación cutáneas

Toxicidad cutánea aguda - DL50, conejo, > 2.000 mg/kg (H2O2 70 %)

- Sensibilización respiratoria o cutánea

Toxicidad aguda por inhalación - CL50, 4 h, rata, > 0,17 mg/l, vapor (H2O2 50 %)

- Mutagenicidad en células germinales

Presenta cambios en el DNA para la bacteria (E. Coli) y mutaciones en la Saccharomyces cerevisiae.

- Carcinogenicidad

- Oral, Exposición prolongada, ratón, Órganos diana: Duodeno, efectos carcinógenos

- Cutáneo, Exposición prolongada, ratón, Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

- Toxicidad para la reproducción y la lactancia

- La sustancia es totalmente biotransformada (metabolizada).

- El estudio es científicamente injustificado

- Toxicidad sistemática específica de órganos diana – exposición única

- Inhalación, ratones, 665 mg/m3, Observaciones: RD 50, Irrita las vías respiratorias., H2O2 50 %

- Toxicidad sistemática específica de órganos diana – exposiciones repetidas

- Oral, 90 días, ratón, Órganos diana: Sistema gastrointestinal, 300 ppm, LOAEL (Sustancia pura)


- Oral, 90 días, ratón, 100 ppm, NOAEL (Sustancia pura)

- Peligro por aspiración.

Inhalación, 28 días, rata, Órganos diana: Sistema respiratorio, 10 ppm, LOAEL, vapor (Sustancia pura)

Inhalación, 28 días, rata, 2 ppm, NOAEL, vapor (Sustancia pura)

12. INFORMACION ECOLOGICA

	<h1>HOJA DE SEGURIDAD</h1>	Código: GT-F-41
		Fecha: 07/07/2017
	Versión: 04	Página: 1 de 12

TÍTULO: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 50%

- Toxicidad.

Toxicidad en peces

CL35 (trucha)= 40 ppm/tns agua salada.

CL35 (Daphnia Magna) = 0.007 g/L durante 24h.

- Peces, Pimephales promelas, CL50, 96 h, 16.4 mg/l (Sustancia pura)
- Peces, Pimephales promelas, NOEC, 96 h, 5 mg/l (Sustancia pura)
- Crustáceos, Daphnia pulex, CE50, 48 h, 2.4 mg/l, agua dulce, Ensayo semiestático (Sustancia pura)
- Crustáceos, Daphnia pulex, NOEC, 48 h, 1 mg/l, agua dulce, Ensayo semiestático (Sustancia pura)
- Crustáceos, Daphnia magna, NOEC, 21 Días, 0.63 mg/l, Prueba de reproducción (Sustancia pura)
- Algas, Skeletonema costatum, CE50, Tasa de crecimiento, 72 h, 2.62 mg/l (Sustancia pura)
- Algas, Skeletonema costatum, NOEC, 72 h, 0.63 mg/l (Sustancia pura)
- Algas, Chlorella vulgaris, CE50, Tasa de crecimiento, 72 h, 4.3 mg/l (Sustancia pura)
- Algas, Chlorella vulgaris, NOEC, 72 h, 0.1 mg/l (Sustancia pura)

- Persistencia y degradabilidad.

Degradación abiótica

- Aire, fotooxidación indirecta, t 1/2 24 h

Condiciones: sensibilizador: radical OH

- Agua, oxidorreducción, t 1/2 120 h

Condiciones: catálisis mineral y enzimática, agua dulce, agua salada


- Suelo, oxidorreducción, t 1/2 12

Condiciones: catálisis mineral y enzimática

El peróxido de hidrógeno liberado a la atmósfera reaccionará rápidamente con otros compuestos que se encuentran en el aire. En el agua se degrada rápidamente, y de igual manera en el suelo al reaccionar con otros compuestos.


- Potencial de Bioacumulación.

El peróxido de hidrógeno no se acumula en la cadena alimenticia.

	HOJA DE SEGURIDAD	Código: GT-F-41
		Fecha: 07/07/2017
	Versión: 04	Página: 1 de 12

TÍTULO: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 50%

<p>- Movilidad en el suelo.</p> <p>- Agua</p> <p>solubilidad y movilidad importantes</p> <p>- Suelo/sedimentos, log KOC:0,2</p> <p>evaporación y adsorción no significativas</p> <p>- Aire, Volatilidad, Constante de Henry (H), = 0,75 kPa.m³/mol</p> <p>Condiciones: 20 °C</p> <p>no significativo</p> <p>- Otros efectos adversos.</p> <p>Información ecológica complementaria: no deben esperarse interferencias en depuradoras si se usa adecuadamente.</p>
13. CONSIDERACION SOBRE ELIMINACION
<p>13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.</p> <p>Debe diluirse con abundante agua y desecharse según normatividad sobre residuos 2008/98/CE así como con otras normativas locales o nacionales Decreto 4741 de 2005: por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.</p> <p>Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto debe evitarse el vertimiento directo en grandes cantidades al medio ambiente, desagües o sistemas de alcantarillado.</p>
14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE
<p>Transporte terrestre:</p> <p>14.1 Numero UN: 2014</p> <p>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas. SOLUCIONES ACUOSAS DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO</p> <p>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte. 5.1 (8)</p> <p>14.4 Grupo de embalaje. II</p> <p>14.5 Peligros para el medio ambiente. Ninguno</p> <p>14.6 Precauciones particulares para los usuarios. No transportar simultáneamente con ningún otro tipo de o sustancia química . Aplicar adecuadamente los requerimientos consignados en el decreto 1609 de 2002 para el manejo y transporte de sustancias peligrosas por carretera.</p> <p>Transporte aéreo (ICAO/IATA):</p> <p>14.1 Numero UN: 2014</p>

	HOJA DE SEGURIDAD	Código: GT-F-41
		Fecha: 07/07/2017
	Versión: 04	Página: 1 de 12

TÍTULO: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 50%

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas. SOLUCIONES ACUOSAS DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte. 5.1 (8)

14.4 Grupo de embalaje. II

14.5 Peligros para el medio ambiente. Ninguno

14.6 Precauciones particulares para los usuarios. No transportar simultáneamente con ningún otro tipo de o sustancia química . Aplicar adecuadamente los requerimientos consignados en el decreto 1609 de 2002 para el manejo y transporte de sustancias peligrosas por carretera.

Transporte marítimo (IMO):

14.1 Numero UN: 2014

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas. SOLUCIONES ACUOSAS DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte. 5.1 (8)

14.4 Grupo de embalaje. II

14.5 Peligros para el medio ambiente. Ninguno

14.6 Precauciones particulares para los usuarios. No transportar simultáneamente con ningún otro tipo de o sustancia química . Aplicar adecuadamente los requerimientos consignados en el decreto 1609 de 2002 para el manejo y transporte de sustancias peligrosas por carretera.

15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate.

Decreto 1609 de 2002, contenido en el Decreto 1079/2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte. Libro 2, Parte 2, Título 1. Transporte terrestre automotor. Capítulo 7, Sección 8. Transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretas".


16 OTRAS INFORMACIONES

16.1 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 contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este producto específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico capacitado.

Estos datos no representan responsabilidad legal alguna y no eximen al comprador de hacer sus propios análisis e investigaciones.

16.2 Control de Cambios:

	<h1>HOJA DE SEGURIDAD</h1>	Código: GT-F-41
		Fecha: 07/07/2017
	Versión: 04	Página: 1 de 12

TÍTULO: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 50%

Marzo/08/2018 se hace la transición a la FDS, según el Sistema Globalmente Armonizado y conforme a la NTC 4435 de 2010 Hoja de seguridad.

16.3 Número de Revisión:

Revisión 001

16.4 Declaración de la fecha de revisión:

Próxima revisión: Marzo/08/2019


16.5 Abreviaturas y acrónimos usados:

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

16.6 Referencias de los documentos básicos y de las fuentes de datos utilizados:

Información suministrada por el proveedor.

 Institución Universitaria	TARJETA DE EMERGENCIA OXIDANTES		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:	140			
Taller y/o Laboratorio:	Ingeniería Biomédica			
Contacto de emergencia:	4405100 Ext. 5283			
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS				
<p>Estas sustancias acelerarán su combustión cuando se involucren en un incendio. Algunos pueden descomponerse explosivamente cuando se calientan o involucran en un incendio. Puede encender otros materiales combustibles (madera, papel, aceite, ropa, etc.). La fuga resultante del control puede crear incendio o peligro de explosión.</p> <p>SALUD: La inhalación, ingestión o contacto (piel y ojos) con los vapores o sustancia puede causar daños severos, quemaduras o la muerte. El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos. Las fugas resultantes del control del incendio o la dilución con agua, pueden causar contaminación ambiental.</p>				
CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL				
<p>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.</p>				
ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD				
<p>Puede explotar por calor o contaminación. Algunos reaccionarán explosivamente con hidrocarburos (combustibles). Los contenedores pueden explotar cuando se calientan</p>				
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. Suministrar oxígeno si respira con dificultad. Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados. La ropa contaminada puede tener riesgo de incendio cuando se seca. En caso de contacto con la sustancia, enjuague inmediatamente la piel o los ojos con agua corriente por lo menos durante 20 minutos. Mantenga a la víctima calmada y abrigada.</p>				
MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS				
<p><u>Incendio Pequeño:</u> Usar agua. No usar polvos químicos secos o espuma. El uso de CO2 y Halon® pueden proveer un control limitado.</p> <p><u>Incendio Grande:</u> Inunde el área de incendio con agua a distancia. No mover la carga ni el vehículo, si la carga ha sido expuesta al calor. Si se puede hacer de manera segura, aleje los contenedores no dañados del área alrededor del fuego.</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. Enfríe los contenedores con cantidades abundantes de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego. Para incendio masivo, utilizar los dispositivos de chorro maestro o las boquillas de monitores; si esto es imposible, retirarse del área y dejar que arda.</p>				
MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL				
<p>Mantener los materiales combustibles (madera, papel, aceite, etc.) lejos del material derramado. 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. No introducir agua en los contenedores.</p> <p><u>Derrame Seco Pequeño:</u> Con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco y cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame.</p> <p><u>Derrame Pequeño de Líquido:</u> Usar un material no-combustible como vermiculita o arena para absorber el producto y ponerlo en un contenedor para su desecho posterior.</p> <p><u>Derrame Grande:</u> Construir un dique más adelante del derrame líquido para su desecho posterior.</p>				