

80019 - 3H AVIACIÓN FORM-A-JUNTA # 3 SEALANT
2017
.25PT

000717
Fecha de revisión 17-Mar-

64-17-5	inflamable
2-PROPANOL	Tóxico
67-63-0	inflamable
METANOL	Tóxico
67-56-1	inflamable

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

PUNTO

TO

UN / ID 1866
Nombre propio del transporte: (Resina epoxi), solución, Limited Cantidad (LQ)
Nivel de riesgo 3
Grupo de embalaje II
Guía de respuesta a emergencias 127
Número

IATA

UN / ID ID 8000
Nombre propio del transporte: Artículo de consumidor
Nivel de riesgo 0
Código ERG 9L

IMDG

UN / ID 1866
Nombre propio del transporte: (Resina epoxi), solución, Limited Cantidad (LQ)
Nivel de riesgo 3
Grupo de embalaje II
EMS-n FE, SE

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Los inventarios internacionales

TSCA	Cumple
DSL / NDSL	Cumple
EINECS / ELINCS	Cumple
ENCS	No determinado
IECSC	Cumple
KECL	Cumple
PICCS	Cumple
AICS	Cumple

Leyenda:

TSCA - Estados Unidos Toxic Substances Control Act Section 6(h) inventario DSL

NDSL / - Canadian Lista de sustancias domésticas / Lista de Sustancias No Domésticas

EINECS / ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes / Lista Europea de Sustancias Químicas No/Actas

ENCS - Japón existentes y nuevas sustancias químicas

IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes

KECL - Corea Existentes y sustancias evaluadas químicas

PICCS - Filipinas Inventario de Productos Químicos y Sustancias Químicas

AICS - inventario Australiano de Sustancias Químicas

Regulaciones Federales de los Estados Unidos

SARA 313

Sección 313 de la Ley de reautorización de 1996 (SARA) Título III de las enmiendas de Superfund y. Este producto contiene producto o productos químicos que están sujetos a los requisitos de información de la Ley y Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372

Nombre químico	SARA 313 - Threshold Values%
2-PROPANOL - 67-63-0	1.0
SARA 311/312 Categorías	

80019 - 3H AVIACIÓN FORM-A-JUNTA # 3 SEALANT

Fecha de
revisión000718
17-Mar-2017

.25PT

peligro para la salud aguda	Si
Peligro para la salud crónica	Si
Peligro de incendio	Si
liberación repentina de la presión del peligro	No
Peligro reactivo	No

CWA (Clean Water Act)

Este producto no contiene sustancias reguladas como contaminantes conforme a la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42)

CERCLA

Este material tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como una sustancia peligrosa en virtud de la Ley de Compensación y Responsabilidad global de respuesta (CERCLA) (40 CFR 302)

Nombre químico	Las sustancias peligrosas RQ	CERCLA / SARA RQ	Cantidad reportable (RQ)
METANOL 67-58-1	5000 lb	-	RQ 5000 libras RQ definitiva RQ 2,270 kg RQ definitiva
Metilcelulosa 108-10-1	5000 lb	-	RQ 5000 libras RQ definitiva RQ 2,270 kg RQ definitiva

Regulaciones**Estatales****Propuesta 65 de California**

Este producto contiene el siguiente Propuesta 65 productos químicos

Nombre químico	Propuesta 65 de California
ETANOL - 64-17-5	Carcinógeno De desarrollo
METANOL - 67-58-1	De desarrollo
Metilcelulosa - 108-10-1	Carcinógeno De desarrollo

Estado de EE.UU. Derecho a Saber de los Reglamentos

Nombre químico	New Jersey	Massachusetts	Pennsylvania
silicato de magnesio 14807-96-6	X	X	X
ETANOL 64-17-5	X	X	X
AGUA 7732-18-5	-	-	X
2-PROPANOLO 67-63-0	X	X	X
METANOL 67-58-1	X	X	X
Metilcelulosa 108-10-1	X	X	X

Información de la etiqueta de la EPA

EPA Número de Registro de Plaguicidas No aplica

Clase de peligro WHMIS

B2 - Líquido inflamable, D2B - Los materiales tóxicos

18. OTRA INFORMACIÓN, INCLUYENDO FECHA DE PREPARACIÓN DE LA ÚLTIMA REVISIÓN

NFPA	Riesgos para la salud 2 inflamabilidad 3	Inestabilidad 0	-
HMIS	Riesgos para la salud 2 inflamabilidad 3	Peligros físicos 0	Protección personal segundo

NFPA (National Fire Protection Association)

HMIS (Sistema de Información de Materiales Peligrosos)

Fecha de revisión

17-Mar-2017

Renuncia

80019 - 3H AVIACIÓN FORM-A-JUNTA # 3 SEALANT

Fecha de
revisión

17-Mar-2017

.25PT

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta a lo mejor de nuestro conocimiento, la información de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico designado y puede no ser válida para dicho material, usado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fin de la Ficha de Datos de Seguridad



Hoja de Datos de Seguridad del Producto

Emergencia: Llame a cualquier hora del día o de la noche al teléfono 0800- 11-521 / 01517-2341.

Para informaciones de rutina consulte a su proveedor Praxair Perú S.R.L.. más cercano.

1 – Identificación del Producto y de la Empresa

Producto: HELIO (HSDP N° P-4602-G)

Nombre químico: Helio

Sinónimos: Helio - 4

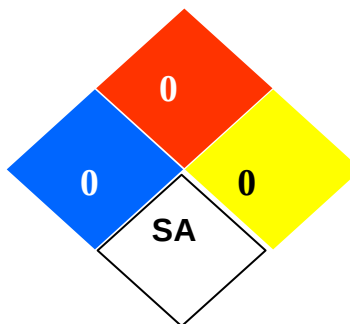
Grupo químico: Gases Raros.

Fórmula: He

Nombre(s) comercial(es): Helio Comprimido, Fly Balloon.

Teléfono de emergencia: 0800-11-521
01517-2341

Empresa: Praxair Perú S.R.L..
Av. Venezuela 2597 Bellavista - Callao.
Perú.



2 – Composición e Informaciones sobre los Componentes

Descripción: Este producto es una sustancia pura y esta sección cubre solamente los materiales de los cuales este producto es fabricado. Para mezclas de este producto, solicite la respectiva HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO para cada componente. Vea la sección 16 para mayor información importante sobre mezclas.

Material: Helio (CAS 7440-59-7) (ONU 1046)

Porcentaje (%): 99,0 mínimo

CAP¹ (Concentración Ambiental Permisible) / TLV = Asfixiante Simple (ninguna establecida a la fecha)

LEB² (Límite de Exposición Breve) = Ninguno establecido a la fecha

3 – Identificación de Peligros**EMERGENCIA**

**¡CUIDADO! Gas a alta presión.
Puede causar sofocamiento rápido.
Puede causar vértigo y somnolencia.
Equipo autónomo de respiración puede ser requerido para el personal de rescate.
Olor: Inodoro**

ESTATUS DE REGLAMENTACIÓN DE LA OSHA: Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).

Concentración Ambiental Permissible / TLV: Asfixiante Simple. La ACGIH (1997) recomienda un TLV de 0,5 mg/m³ para gases de soldadura no clasificados, los cuales pueden ser generados durante soldadura con este producto.

EFFECTOS DE UNA ÚNICA SOBRE EXPOSICIÓN (AGUDA):

INHALACIÓN: Asfixiante. Los efectos son debidos a la falta de oxígeno. Concentraciones moderadas pueden causar dolor de cabeza, somnolencia, mareos, excitación, salivación excesiva, náusea, vomito e inconciencia. La falta de oxígeno puede causar la muerte.

CONTACTO CON LOS OJOS: El vapor no tiene ningún efecto perjudicial.

INGESTIÓN: Este producto es un gas a presión y temperaturas normales.

CONTACTO CON LA PIEL: No hay evidencia de efectos adversos a través de las informaciones disponibles.

EFFECTOS DE UNA REPETIDA SOBRE EXPOSICIÓN (CRÓNICA): No hay evidencia de efectos adversos a través de las informaciones disponibles.

OTROS EFFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN: El Helio es un asfixiante. La falta de oxígeno puede ocasionar la muerte.

CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR LA SOBRE EXPOSICIÓN: El conocimiento de las informaciones toxicológicas disponibles y de las propiedades físicas y químicas del material sugiere que es improbable que una sobre exposición agrave las condiciones ya existentes.

INFORMACIONES SIGNIFICATIVAS DE LABORATORIOS CON POSIBLE RELEVANCIA PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS A LA SALUD HUMANA: Ninguna conocida.

CARCINOGENICO: Este producto no es listado como carcinógeno por los organismos NTP (National Toxicology Program), OSHA (Occupational Safety and Health Administration) e IARC (International Agency for Research on Cancer).

4 – Medidas de Primeros Auxilios

INHALACIÓN: Lleve la víctima al aire fresco. Administre respiración artificial si no estuviese respirando. Si se dificulta la respiración personal calificado debe ser administrar oxígeno a la víctima. Llame a un médico inmediatamente.

CONTACTO CON LA PIEL: Lave con agua el área afectada.

INGESTIÓN: Este producto es un gas a presión y temperatura normal.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lave los ojos con agua. Los párpados deben ser mantenidos abiertos y distantes del globo ocular para asegurar que todas las superficies sean enjuagadas completamente. Llame a un médico inmediatamente, de preferencia oftalmólogo.

NOTA PARA EL MÉDICO:

- *No tiene antídoto específico.*
- *Este producto es inerte.*
- *El tratamiento debe ser dirigido para el control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente.*

5 – Medidas de Prevención y Combate de Incendios

Medio de combate al fuego: El Helio no es inflamable. Utilice los medios apropiados para controlar el fuego circundante.

Procedimientos especiales de combate al fuego: ¡CUIDADO! Gas a alta presión. Retire todo el personal del área de riesgo. Enfríe inmediatamente los cilindros con agua pulverizada a una distancia segura hasta enfriarlos. Retire los recipientes lejos del área de fuego si no hay riesgo.

Posibilidades no comunes de incendio: El helio no es inflamable. Los cilindros se pueden explotar debido al calor del fuego. Ninguna parte del cilindro debe estar expuesta a temperaturas mayores a 52 °C (aproximadamente 125 °F).

Productos posibles de causar combustión en contacto con Helio: Ninguno actualmente conocido.

6 – Medidas de Control para Derrames / Fugas

Medidas a tomar si el material derrama o fuga: ¡CUIDADO! Gas a alta presión. El helio es un asfixiante. La falta de oxígeno puede matar. Evacue todo el personal del área de riesgo. Utilice equipo autónomo de respiración cuando sea necesario. Contenga la fuga si no hay riesgo. Ventile el área de la fuga o retire los recipientes con fugas para áreas bien ventiladas. Verifique la concentración de oxígeno en el área, especialmente las confinadas, para ver si el oxígeno es suficiente antes de permitir del retorno del personal al área.

Método para la disposición de residuos: Alivie lentamente a la atmósfera externa. Descarte cualquier producto, residuo, recipiente disponible o tubería de manera que no perjudique al medio

ambiente, en total cumplimiento con las regulaciones nacionales y locales. Si es necesario entre en contacto con su proveedor para asistencia.

7 – Manejo y Almacenamiento

Precauciones a ser tomadas en el almacenamiento: Almacene y utilice siempre con ventilación adecuada. Asegúrese de que los cilindros no estén en riesgo de caída o robo. Ajuste firmemente la tapa con las manos. No permita el almacenamiento a temperaturas mayores a 52 °C (125 °F). Almacene separadamente cilindros llenos y vacíos. Use el sistema FIFO "First in, first out" (primero que entra, primero que sale) para prevenir el almacenaje de cilindros llenos por largos períodos. Se recomienda colocar los cilindros de forma que tengan tres puntos de contacto unos con otros (en forma de colmena). Así mismo, es aconsejable sujetarlos con cadenas u otro medio que evite las caídas.

Precauciones a ser tomadas en el manejo: Proteja los cilindros contra daños físicos. Utilice un carro de mano para mover los recipientes criogénicos. Los recipientes criogénicos deben ser almacenados en posición vertical. No arrastre, ruede o deje caer. Nunca levante el cilindro por su tapa, la tapa existe para proteger la válvula. No inserte objetos (llaves ajustables, alicates) dentro de la abertura de la tapa, esto puede causar daños a la válvula y en consecuencia una fuga. Use una llave ajustable para remover las tapas muy apretadas o atoradas. Abra la válvula suavemente. Si la válvula estuviese muy dura, descontinúe el uso y entre en contacto con su proveedor. Para mayores precauciones con el uso del Helio vea la Sección 16.

8 – Control de Exposición y Protección Individual

Protección respiratoria (tipo específico): Use filtro de aire o respiradores con suministro de aire apropiado, donde la ventilación de extracción local no es adecuada para mantener la exposición del trabajador por debajo de TLV, cuando se realizan los trabajos de soldadura con este producto. Sin embargo use equipo autónomo de respiración para trabajar en espacios confinados.

Ventilación / controles de Ingeniería

Extracción local: Use sistema de ventilación (extracción) local, si es necesario, para mantener las concentraciones peligrosas de humos y gases debajo del TLV establecido, medidas en la zona de respiración del empleado.

Especiales: Ninguna.

Mecánica (general): Bajo ciertas condiciones, sistema de ventilación con extracción puede ser aceptable para mantener las concentraciones peligrosas de humos y gases debajo del TLV establecido, medidas en la zona de respiración del empleado.

Otros: Ninguno.

Guantes protectores: Se recomienda el uso de guantes de cuero para el manejo de cilindros y soldadura.

Protección de los ojos: Lentes de seguridad sin coloración y con protección lateral. Para soldadura utilice lentes con filtro de luz apropiada.

Otros equipos protectores: Botas de seguridad con puntera de acero vulcanizadas para el manejo de cilindros. Para soldadura, es necesario utilizar protección para la cabeza, manos y

cuerpo, para prevenir los daños producidos por la radiación y choques eléctricos. Esto incluye mínimo, guantes de soldadura y máscara protectora para el rostro y puede incluir protectores para los brazos, delantal, capucha, protectores para los hombros, así como vestimenta de preferencia oscura. Entrenar a los operarios para no tocar en partes eléctricas ligadas.

9 – Propiedades Físico-Químicas

Estado físico: Gas Comprimido

Color: Incoloro

Olor: Inodoro

Peso molecular: 4,00

Fórmula: He

Punto de ebullición, a 10 psig (68,9 kPa): -268,9 °C (-452,1 °F)

Punto de congelamiento, a 10 psig (68,9 kPa): No aplica

Punto de fulgor (método o norma): No aplica

Temperatura de auto-ignición: No aplica

Limite de inflamabilidad en el aire, % en volumen:

Inferior: No aplica

Superior: No aplica

Presión de vapor: No aplica

Densidad de vapor : 0,0104 a 21,1 °C (70 °F) y 1 atm

Densidad del líquido: a punto de ebullición y 1 atm 7.802 lb/ft³ (124.98 kg/m³)

Masa específica: 0,165 kg/m³ a 70 °C (21,1 °F) y 1 atm

Solubilidad en agua (vol/vol): 1.38 a 21.1 °C (70 °F) y 1 atm

Porcentaje de materia volátil en volumen: 100 %

10 – Estabilidad y Reactividad

Estabilidad: Estable

Incompatibilidad (materiales a evitar): Ninguno actualmente conocido, el Helio es químicamente inerte.

Productos con riesgo posible después de la descomposición: Ninguno

Riesgo de polimerización: No ocurrirá.

Condiciones a evitar: Ninguna actualmente conocida.

11 – Informaciones Toxicológicas

El Helio es un asfixiante simple.

12 – Informaciones Ecológicas

No es esperado ningún efecto ecológico. El Helio no contiene ningún material químico de las Clases I o II (destructores de la capa de ozono). El Helio no es considerado como un contaminante de mar por la DOT.

13 – Consideraciones sobre el Tratamiento y Disposición

Método de disposición de residuos: No intente deshacerse de los residuos o cantidades no utilizadas. Devuelva el cilindro a su proveedor. En caso de emergencia, mantenga el cilindro en un lugar bien ventilado, entonces, descargue lentamente el gas a la atmósfera.

14 – Informaciones sobre Transporte

Número de identificación: UN 1046

Nombre de embarque: Helio Comprimido

Clase de riesgo: 2,2

Rótulo de riesgo: GAS NO INFLAMABLE

Aviso de advertencia (cuando es requerido): GAS NO INFLAMABLE

INFORMACIONES ESPECIALES DE EMBARQUE: Los cilindros deben ser transportados en posición segura, en vehículo bien ventilado. Cilindros transportados en vehículos cerrados con compartimientos no ventilados pueden presentar serios riesgos de seguridad.

El llenado de este cilindro solo debe ser realizado por Praxair.

15 – Regulaciones

No registra.

16 – Otras Informaciones

Asegúrese de leer y comprender todas las etiquetas y otras instrucciones colocadas en todos los recipientes de este producto.

OTROS PELIGROS EN CASO DE MANEJO, ALMACENAMIENTO Y USO: Gas a alta presión.

Use tuberías y equipos adecuadamente diseñados para resistir las presiones que puedan ser encontradas. **Puede causar sofocamiento rápido en caso de deficiencia de oxígeno.** Almacene en un área ventilada. **Prevenga el flujo en reverso.** El flujo en reverso en un cilindro puede causar su ruptura. Use una válvula de seguridad u otro dispositivo en la línea o tubería del cilindro. **Nunca trabaje en sistemas presurizados.** Si existiese fuga, cierre la válvula del cilindro, ventile el sistema para un sitio seguro, de manera de no perjudicar al medio ambiente, en total cumplimiento con las regulaciones nacionales y locales, entonces repare la fuga. **Nunca realice un aterramiento o deje un cilindro donde pueda formar parte de un circuito eléctrico.**

PRECAUCIONES ESPECIALES: Uso en soldadura y corte. Se deben leer y entender todas las instrucciones que son colocadas en el producto por el fabricante.

Arcos y chispas pueden encender materiales combustibles. Prevenga el fuego. **No conecte el cilindro a arco eléctrico.** El defecto producido por la quemadura por arco eléctrico puede ocasionar la ruptura del cilindro.

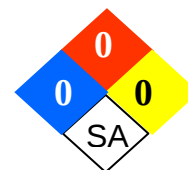
Uso en respiración submarina. La aplicabilidad para la utilización en respiración submarina debe ser determinada o supervisada por personal con experiencia en la utilización de mezclas de gas para respiración submarina, que estén familiarizados con los efectos, métodos, frecuencia y duración de la utilización, riesgos, efectos colaterales y precauciones a ser tomadas.

MEZCLAS: Cuando dos o más gases, o gases licuados son mezclados, sus propiedades peligrosas pueden combinarse y crear riesgos inesperados adicionales. Obtenga y evalúe las informaciones de seguridad de cada componente antes de producir la mezcla. Consulte a un especialista u otra persona capacitada cuando haga la evaluación de seguridad del producto final.

POR MEDIDA DE SEGURIDAD ES PROHIBIDO EL TRASEGADO DE ESTE PRODUCTO DE UN CILINDRO PARA OTRO.

CLASIFICACIÓN DE LA NFPA (National Fire Protection Association):

SALUD	= 0 (Peligros de combustible ordinario en un incendio)
INFLAMABILIDAD	= 0 (Incombustible)
REACTIVIDAD	= 0 (Estable y no reactivo con el agua)
ESPECIAL	= SA (CGA recomienda designarlo como simple asfixiante)

**CONEXIONES ESTÁNDAR DE VÁLVULA PARA E.U.A. Y CANADA.**

ROSCA:	0- 3000 psig	CGA-580
	3001- 5500 psig	CGA-680
	5001- 7500 psig	CGA-677

DEFINICIONES:

- (1) **Concentración Ambiental Permissible (CAP)(TLV):** Es la concentración promedio ponderada en el tiempo de sustancias químicas a las que se cree pueden estar expuestos los trabajadores, repetidamente durante ocho (8) horas diarias y cuarenta (40) horas semanales sin sufrir daños adversos a la salud.
- (2) **Límite de Exposición Breve (LEB):** Es la exposición al promedio ponderado de la concentración del contaminante en el tiempo a la cual pueden estar expuestos los trabajadores, durante un período continuo de quince (15) minutos, como máximo y no mas de cuatro (4) veces al día, con intervalos de no exposición por lo menos de sesenta (60)

minutos, siempre que no se exceda la concentración promedio ponderada en ocho (8) horas (CAP), sin sufrir:

- a. Irritación.
- b. Daño tisular crónico irreversible.
- c. Narcosis de intensidad suficiente como para aumentar la propensión a accidentes.
- d. La reducción del auto rescate.

(3) **CGA** - Compressed Gas Association – Asociación de Gases Comprimidos

Praxair Perú S.R.L.. recomienda que todos sus funcionarios, usuarios y clientes de este producto estudien detenidamente esta hoja de datos a fin de quedar notificados de eventuales posibilidades de riesgos relacionados al mismo. A favor de la seguridad se debe:

- 1) Notificar a todos los empleados, usuarios y clientes acerca de las informaciones incluidas en estas hojas y entregar uno o más ejemplares a cada uno.**
 - 2) Solicitar a los clientes que también informen a sus respectivos funcionarios y clientes, y así sucesivamente.**
-

Las opiniones expresadas en este texto son hechas por expertos de Praxair. Se cree que la información contenida aquí esta actualizada hasta la fecha que aparece en la Hoja de Datos de Seguridad del Producto. Ya que el uso de esta información y las condiciones de uso no están bajo el control de Praxair Perú S.R.L., el usuario está en la obligación de determinar las condiciones de uso seguro del producto.

Las Hojas de Datos de Seguridad del Producto son entregadas en la venta o despacho de Praxair Perú S.R.L.. o de distribuidores independientes. Para obtener una Hoja de Datos de Seguridad del producto actualizada o confirmar si la que posee está actualizada contacte a su representante de ventas o distribuidor más cercano. Si tiene alguna duda o comentario favor indicarla junto con el número de la hoja de datos y fecha de revisión a su representante de ventas más cercano.



Ficha de datos de seguridad

LGHP 2

Sustituye la fecha: 07/02/2018

Fecha de revisión: 22/11/2018

Versión : 1.1.0

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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial: LGHP 2

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

Usos recomendados: Lubricante Grassa lubricante

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor

Empresa: SKF MAINTENANCE PRODUCTS**Dirección:** P.O. Box 2350**Código postal:** 3430 DT**Ciudad:** Nieuwegein**País:** REINO DE LOS PAÍSES BAJOS**E-mail:** sebastien.david@skf.com**Teléfono:** +31 306307200**Página principal :** www.skf.com

1.4. Teléfono de emergencia

91 562 04 20 (Instituto Nacional de Toxicología)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLP-clasificación: El producto no se clasificará como peligroso según la clasificación y normas de etiquetado de sustancias y mezclas.**Efectos perjudiciales de mayor gravedad:** Puede causar ligera irritación en piel y ojos. Elimina la grasa de la piel. La exposición prolongada puede provocar irritación y posible infección.

2.2. Elementos de la etiqueta

Información suplementaria

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

2.3. Otros peligros

El producto no contiene sustancias PBT ni vPvB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Sustancia	Nº CAS	No CE	No. de reg. REACH	Concentración	Notas	CLP-clasificación
-----------	--------	-------	----------------------	---------------	-------	-------------------

**Ficha de datos de seguridad****LGHP 2**

Sustituye la fecha: 07/02/2018

Fecha de revisión: 22/11/2018

Versión : 1.1.0

Mezcla de: 3,3'-dicyclohexyl-1,1'-methylenbis(4,1-phenylene)diurea, 3-cyclohexyl-1-(4-(4-(3-octadecylureido)benzyl)phenyl)urea, 3,3'-dioctadecyl-1,1'-methylenbis(4,1-phenylene)diurea	-	406-530-2	01-0000015606-69	2 - 5%		Aquatic Chronic 4;H413
3,3'-dicyclohexyl-1,1'-metilenobis(4,1-fenileno)diurea	58890-25-8	406-370-3	01-0000015591-72	2 - 5%		Aquatic Chronic 4;H413
bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno	68411-46-1	270-128-1	01-2119491299-23	2 - 5%		Aquatic Chronic 3;H412
3,3'-dioctadecil-1,1'-metilenobis(4,1-fenileno)diurea	43136-14-7	406-690-3	01-0000015620-79	1 - 3%		Aquatic Chronic 4;H413

Consultar sección 16 para ver el texto completo de la frases H..

Comentarios del ingrediente: Los aceites minerales en el producto contiene <3% de extracto DMSO (IP 346).**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Inhalación:	Respirar aire limpio. Buscar asistencia médica en caso de molestias persistentes.
Ingestión:	Lavar la boca completamente y beber 1 ó 2 vasos de agua a sorbos pequeños. Buscar asistencia médica en caso de molestias persistentes.
Contacto con la piel:	Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel con jabón y agua. Buscar asistencia médica en caso de molestias persistentes.
Contacto con los ojos:	Lavar con agua (preferiblemente empleando un equipo de lavado de ojos) hasta que se calme la irritación. Buscar atención médica si persisten los síntomas.
General:	Cuando reciba asistencia médica, muestre la ficha de datos de seguridad o la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Puede causar ligera irritación en piel y ojos. Elimina la grasa de la piel. La exposición prolongada puede provocar irritación y posible infección.

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

Tratar los síntomas. No se requiere ningún tratamiento especial inmediato.



Ficha de datos de seguridad

LGHP 2

Sustituye la fecha: 07/02/2018

Fecha de revisión: 22/11/2018

Versión : 1.1.0

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Apagar con polvo, espuma o agua atomizada. Utilizar agua o agua atomizada para enfriar el material no incendiado.

Medios de extinción no apropiados: No utilizar chorro de agua, ya que podría propagar el incendio.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inflamable, pero combustible. El producto se descompone en condiciones de incendio o al calentarse a altas temperaturas, pudiendo liberarse gases tóxicos e inflamables.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Mover los contenedores de la zona de peligro si puede realizarse sin riesgos. Evitar la inhalación de vapores y gases de combustión: respirar aire limpio. Llevar un aparato respiratorio autónomo con guantes resistentes a la acción de productos químicos.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Usar gafas de seguridad si existe riesgo de salpicadura a los ojos. Llevar guantes. Manténgase a favor del viento y mantenga la distancia respecto a la fuente. Detener la fuga si esto puede realizarse sin riesgos. Mantener alejado a todo el personal innecesario.

Para el personal de emergencia: Además de lo anterior: Se recomienda el uso de ropa de protección normal equivalente a EN 469.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir que el derrame penetre en el alcantarillado y/o aguas superficiales.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Contener el derrame y recoger con arena u otro material absorbente para ser vertido en contenedores apropiados para desechos. Limpiar los vertidos pequeños con un paño.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver sección 8 para tipo de equipo de protección. Consultar la sección 13 para conocer las instrucciones sobre desecho.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Usar el producto en un lugar bien ventilado y preferentemente con ventilación de proceso. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Debería disponerse de agua corriente y equipos de lavado para los ojos. Lavar las manos antes del descanso, antes de usar el lavabo y al finalizar el turno.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

El producto debería almacenarse de forma segura, fuera del alcance de los niños y alejado de comida, elementos de alimentación animal, medicamentos, etc. Mantener en envase original perfectamente cerrado. No almacenar con lo siguiente: Oxidantes. No exponer al calor (p. ej. a la luz solar). Almacenar en una zona seca, fría y bien ventilada.

7.3. Usos específicos finales



Ficha de datos de seguridad

LGHP 2

Sustituye la fecha: 07/02/2018

Fecha de revisión: 22/11/2018

Versión : 1.1.0

Ninguno.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límite de exposición profesional

Nombre de la sustancia	Período de tiempo	ppm	mg/m3	fibra/cm3	Comentarios	Observaciones
Aceite mineral refinado, nieblas	VLA-ED		5			
Aceite mineral refinado, nieblas	VLA-EC		10			

VLA-EC = Valores de Exposición de Corta duración

VLA-ED = Valores de Exposición Diaria

Métodos de medición:

El cumplimiento con los límites de exposición ocupacional mencionados puede comprobarse mediante mediciones de higiene en el trabajo.

Base legal:

Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2016.

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados: Llevar el equipo personal de protección especificado a continuación.**Equipo de protección personal, protección ocular/ facial:** Usar gafas de seguridad si existe riesgo de salpicadura a los ojos. La protección ocular deberá cumplir con la norma EN 166.**Equipo de protección personal, protección de manos:** Se recomiendan guantes de plástico o caucho.**Equipo de protección personal, protección respiratoria:** En caso de riesgo de formación de nube de pulverización, usar equipo de protección al aparato respiratorio con filtro P2. La protección respiratoria deberá cumplir con una de las siguientes normas: EN 136/140/145.**Controles de exposición medioambiental:**

Asegurar la observación de las normativas locales relativas a emisiones.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Parámetro	Valor/unidad
Estado	Pasta Grasas.
Color	Azul claro
Olor	Característico
Solubilidad	Insoluble en lo siguiente: Agua.
Propiedades explosivas	No hay datos
Propiedades oxidantes	No hay datos

Parámetro	Valor/unidad	Comentarios
pH (solución para uso)	No hay datos	
pH (concentrado)	No hay datos	
Punto de fusión	253 °C	
Punto de congelación	No hay datos	



Ficha de datos de seguridad

LGHP 2

Sustituye la fecha: 07/02/2018

Fecha de revisión: 22/11/2018

Versión : 1.1.0

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No hay datos	
Punto de inflamación	210 °C	
Tasa de evaporación	No hay datos	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos	
Límites de Inflamabilidad	No hay datos	
Límites deflagrantes	No hay datos	
Presión del vapor	No hay datos	
Densidad de vapor	No hay datos	
Densidad relativa	0,90	(25 °C)
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No hay datos	
Temperatura de auto-ignición	No hay datos	
Temperatura de descomposición	No hay datos	
Viscosidad	No hay datos	
Umbral olfativo	No hay datos	

9.2. Información adicional

Otra Información: Ninguno.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reacciona con lo siguiente: Oxidantes.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable si se utiliza de acuerdo con las indicaciones del proveedor.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno conocido.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar calentamiento y el contacto con fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

El producto se descompone en condiciones de incendio o al calentarse a altas temperaturas, pudiendo liberarse gases tóxicos e inflamables.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda - oral: El producto no tiene que ser clasificado. Los datos de ensayo no están disponibles. La ingestión de grandes cantidades puede provocar molestias.**Toxicidad aguda - cutánea:** El producto no tiene que ser clasificado. Los datos de ensayo no están disponibles.**Toxicidad aguda - por** El producto no tiene que ser clasificado. Los datos de ensayo no están disponibles.



Ficha de datos de seguridad

LGHP 2

Sustituye la fecha: 07/02/2018

Fecha de revisión: 22/11/2018

Versión : 1.1.0

Inhalación:

Corrosión/irritación cutánea: El producto no tiene que ser clasificado. Los datos de ensayo no están disponibles. Elimina la grasa de la piel. La exposición prolongada puede provocar irritación y posible infección.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: El producto no tiene que ser clasificado. Los datos de ensayo no están disponibles. Irritación temporal.

Sensibilidad respiratoria o sensibilidad cutánea: El producto no tiene que ser clasificado. Los datos de ensayo no están disponibles.

Mutagenicidad en células germinales: El producto no tiene que ser clasificado. Los datos de ensayo no están disponibles.

Propiedades carcinógenas: El producto no tiene que ser clasificado. Los datos de ensayo no están disponibles.

Toxicidad para la reproducción: El producto no tiene que ser clasificado. Los datos de ensayo no están disponibles.

Exposición STOT única: El producto no tiene que ser clasificado. Los datos de ensayo no están disponibles. La inhalación de la nube de pulverización puede causar irritación en las vías respiratorias superiores.

Exposición STOT repetida: El producto no tiene que ser clasificado. Los datos de ensayo no están disponibles.

Peligro por aspiración: El producto no tiene que ser clasificado. Los datos de ensayo no están disponibles.

Otros efectos toxicológicos: Al calentarse los vapores emitidos pueden provocar irritación de los órganos respiratorios. Puede provocar tos y dificultades respiratorias.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

El producto no tiene que ser clasificado. Los datos de ensayo no están disponibles. El producto contiene pequeñas cantidades de sustancias medioambientalmente peligrosas.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Los datos de ensayo no están disponibles. No se espera que sea biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

Los datos de ensayo no están disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

Los datos de ensayo no están disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

El producto no contiene sustancias PBT ni vPvB.

12.6. Otros efectos adversos

Los productos derivados del petróleo pueden provocar contaminación del suelo y del agua.

Clasificación alemana de contaminación del agua (WGK): 1



Ficha de datos de seguridad

LGHP 2

Sustituye la fecha: 07/02/2018

Fecha de revisión: 22/11/2018

Versión : 1.1.0

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Evitar descargas al alcantarillado o aguas superficiales. Si el producto, tal y como se suministra, se convierte en residuo, no reúne los criterios de clasificación como residuo peligroso (Dir. 2008/98/UE). La eliminación debe efectuarse de acuerdo con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales. Es posible que los reglamentos locales sean más estrictos que los requisitos regionales o nacionales. Los envases vacíos y limpios deberán desecharse para su reciclaje. Los envases no lavados deberán desecharse según lo dispuesto en el plan local de eliminación de desechos.

Categoría de residuos: Código CER: Depende de la línea de negocio y uso, por ejemplo 16 05 09 Productos químicos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 05 06, 16 05 07 o 16 05 08

Absorbente/ropa contaminada con el producto: Código CER: 15 02 03 Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras distintos de los especificados en el código 15 02 02.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. Número ONU: No es aplicable.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No es aplicable.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: No es aplicable.

14.4. Grupo de embalaje: No es aplicable.

14.5. Peligros para el medio ambiente: No es aplicable.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Ninguno.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No es aplicable.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Disposiciones Especiales: Ninguno.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Otra Información: No se ha llevado a cabo la valoración de la seguridad química.

SECCIÓN 16: Otra información

Historial de la versión e indicación de modificaciones

Versión	Fecha de revisión	Responsable	Cambios
1.0.0	07/02/2018	Bureau Veritas HSE/ HSV	
1.1.0	22/11/2018	Bureau Veritas HSE/ SRU	3, 10, 15-16

Abreviaturas:
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative
STOT: Specific Target Organ Toxicity



Ficha de datos de seguridad

LGHP 2

Sustituye la fecha: 07/02/2018

Fecha de revisión: 22/11/2018

Versión : 1.1.0

Otra Información: Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada para este producto y sólo es aplicable al mismo. Está basada en nuestros conocimientos actuales y en la información que el proveedor ha podido suministrar sobre el producto en el momento de la elaboración. Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislación vigente relativa a la elaboración de hojas de datos de seguridad de conformidad con 1907/2006/EC (REACH) según ha sido modificada posteriormente.

Consejos formativos: Un conocimiento exhaustivo de esta ficha de datos de seguridad debiera ser condición indispensable.

Método de clasificación: Cálculo basado en los peligros de los componentes conocidos.

Lista de frases H relevantes

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Idioma del documento: ES



Safety Data Sheet

LGMT 2

Replaces date: 29/07/2019

Revision date: 09/09/2019

Version: 4.0.0

SECTION 1: Identification of the substance/preparation and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Trade name: LGMT 2

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Recommended uses: Lubricant

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier

Company: SKF MAINTENANCE PRODUCTS

Address: P.O. Box 2350

Zip code: 3430 DT

City: Nieuwegein

Country: NETHERLANDS

E-mail: sebastien.david@skf.com

Phone: +31 306307200

Homepage: www.skf.com

1.4. Emergency Telephone Number

Members of the public: 111 (NHS 111 (Scotland: NHS 24))

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

CLP-classification: Skin Sens. 1;H317

Most serious harmful effects: May cause an allergic skin reaction.

2.2. Label elements

Pictograms



Signal word: Warning

Contains

Substance: Naphthenic acids, zinc salts, basic

H-phrases



Safety Data Sheet

LGMT 2

Replaces date: 29/07/2019

Revision date: 09/09/2019

Version: 4.0.0

H317 May cause an allergic skin reaction.

P-phrases

P261 Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
 P280 Wear protective gloves.
 P302+352 IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.
 P333+313 If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
 P362+364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
 P501 Dispose of contents/container in accordance with local regulation.

2.3. Other hazards

The product does not contain any PBT or vPvB substances.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2. Mixtures

Substance	CAS No	EC No	REACH Reg. No.	Concentration	Notes	CLP-classification
Naphthenic acids, zinc salts, basic	84418-50-8	282-762-6	01-2119988500-34	< 1.2%		Skin Sens. 1;H317 Eye Irrit. 2;H319 Aquatic Chronic 3;H412

Please see section 16 for the full text of H-phrases.

Ingredient comments: The mineral oils in the product contain <3% DMSO extract(IP 346).

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

Inhalation: Seek fresh air. Seek medical advice in case of persistent discomfort.

Ingestion: Wash out mouth thoroughly and drink 1-2 glasses of water in small sips. Seek medical advice in case of discomfort.

Skin contact: Remove contaminated clothing. Wash skin with soap and water. Seek medical advice in case of persistent discomfort.

Eye contact: Flush with water (preferably using eye wash equipment) until irritation subsides. Seek medical advice if symptoms persist.

General: When obtaining medical advice, show the safety data sheet or label.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

May cause sensitization by skin contact. Symptoms include reddening, swelling, blistering and ulceration - often slowly developing.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptoms. No special immediate treatment required.

SECTION 5: Fire-fighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media: Extinguish with powder, foam, carbon dioxide or water mist. Use water or water mist to cool non-ignited stock.



Safety Data Sheet

LGMT 2

Replaces date: 29/07/2019

Revision date: 09/09/2019

Version: 4.0.0

Unsuitable extinguishing media:

Do not use water stream, as it may spread the fire.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Not flammable, but combustible. Product decomposes in fire conditions or when heated to high temperatures, and inflammable and toxic gases may be released.

5.3. Advice for fire-fighters

Move containers from danger area if it can be done without risk. Avoid inhalation of vapour and flue gases - seek fresh air. Wear Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA) with a chemical protection suit only where personal (close) contact is likely.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

For non-emergency personnel: Stay upwind/keep distance from source. Wear safety goggles if there is a risk of eye splash. Wear gloves.

For emergency responders: In addition to the above: Protective suit equivalent to EN 368, type 3, is recommended.

6.2. Environmental precautions

Prevent spillage from entering drains and/or surface water.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Contain and absorb spill with sand or other absorbent material and transfer to suitable waste containers. Wipe up minor spills with a cloth.

6.4. Reference to other sections

See section 8 for type of protective equipment. See section 13 for instructions on disposal.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

The product should be used under well-ventilated conditions and preferably under process ventilation. Running water and eye wash equipment should be available. Wash hands before breaks, before using restroom facilities, and at the end of work.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store safely, out of reach of children and away from food, animal feeding stuffs, medicines, etc. Keep in tightly closed original packaging. Store in a dry, cool, well-ventilated area. Do not store with the following: Strong oxidisers. Store at temperatures below 45°C.

7.3. Specific end use(s)

None.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Occupational exposure limit: Contains no substances subject to reporting requirements

Measuring methods: Compliance with the stated occupational exposure limits may be checked by occupational

Safety Data Sheet

LGMT 2

Replaces date: 29/07/2019

Revision date: 09/09/2019

Version: 4.0.0

hygiene measurements.

Legal basis:

EH40/2005 Workplace exposure limits. Last amended August 2018.

8.2. Exposure controls

Appropriate engineering controls:

Wear the personal protective equipment specified below.

Personal protective equipment, eye/face protection:

Wear safety goggles if there is a risk of eye splash. Eye protection must conform to EN 166.

Personal protective equipment, hand protection:

Wear gloves. Type of material and thickness: Nitrile rubber/ 0,38 mm. Penetration time: >8 hours. Gloves must conform to EN 374.

Personal protective equipment, respiratory protection:

Not required.

In case of risk of formation of spray mist, wear respiratory protective equipment with P2 filter. Respiratory protection must conform to one of the following standards: EN 136/140/145.

Environmental exposure controls:

Ensure compliance with local regulations for emissions.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Parameter	Value/unit
State	Paste / Fat.
Colour	Reddish brown
Odour	No data
Solubility	No data
Explosive properties	No data
Oxidising properties	No data

Parameter	Value/unit	Remarks
pH (solution for use)	No data	
pH (concentrate)	No data	
Melting point	No data	
Freezing point	No data	
Initial boiling point and boiling range	No data	
Flash Point	> 150 °C	
Evaporation rate	No data	
Flammability (solid, gas)	No data	
Flammability limits	No data	
Explosion limits	No data	
Vapour pressure	No data	
Vapour density	No data	
Relative density	No data	
Partition coefficient n-octanol/water	No data	
Auto-ignition temperature	No data	
Decomposition temperature	No data	
Viscosity	No data	
Odour threshold	No data	



Safety Data Sheet

LGMT 2

Replaces date: 29/07/2019

Revision date: 09/09/2019

Version: 4.0.0

9.2 Other information

Parameter	Value/unit	Remarks
Density	<1000 kg/m ³	(25 °C)

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

Reacts with the following: Strong oxidisers.

10.2. Chemical stability

The product is stable when used in accordance with the supplier's directions.

10.3. Possibility of hazardous reactions

None known.

10.4. Conditions to avoid

Avoid heating and contact with ignition sources.

10.5. Incompatible materials

Strong oxidisers.

10.6. Hazardous decomposition products

Product decomposes in fire conditions or when heated to high temperatures, and inflammable and toxic gases may be released.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity - oral

LGMT 2

Organism	Test Type	Exposure time	Value	Conclusion	Test method	Source
	LD50		5039 mg/kg		Calculated	

Naphthenic acids, zinc salts, basic, cas-no 84418-50-8

Organism	Test Type	Exposure time	Value	Conclusion	Test method	Source
	LD50		> 2000mg/kg			

The product does not have to be classified. Based on existing data, the classification criteria are deemed not to have been met. Ingestion may cause discomfort.

Acute toxicity - dermal

LGMT 2

Organism	Test Type	Exposure time	Value	Conclusion	Test method	Source
	LD50		4841mg/kg		Calculated	

The product does not have to be classified. Based on existing data, the classification criteria are deemed not to have been met.

Acute toxicity - inhalation: The product does not have to be classified. Test data are not available.

Skin corrosion/irritation: The product does not have to be classified. Test data are not available. May irritate the skin - may cause reddening.



Safety Data Sheet

LGMT 2

Replaces date: 29/07/2019

Revision date: 09/09/2019

Version: 4.0.0

Serious eye damage/eye irritation:	The product does not have to be classified. Test data are not available. Temporary irritation.
Respiratory sensitisation or skin sensitisation:	May cause sensitization by skin contact. Symptoms include reddening, swelling, blistering and ulceration - often slowly developing.
Germ cell mutagenicity:	The product does not have to be classified. Test data are not available.
Carcinogenic properties:	The product does not have to be classified. Test data are not available.
Reproductive toxicity:	The product does not have to be classified. Test data are not available.
Single STOT exposure:	The product does not have to be classified. Test data are not available. Inhalation of vapours may cause irritation to the upper airways.
Repeated STOT exposure:	The product does not have to be classified. Test data are not available.
Aspiration hazard:	The product does not have to be classified. Test data are not available.
Other toxicological effects:	None known.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

The product does not have to be classified. Test data are not available. The product contains small quantities of environmentally hazardous substances.

12.2. Persistence and degradability

Not expected to be biodegradable. Test data are not available.

12.3. Bioaccumulative potential

No bioaccumulation expected. Test data are not available.

12.4. Mobility in soil

Not expected to be mobile in soil. Test data are not available.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

The product does not contain any PBT or vPvB substances.

12.6. Other adverse effects

Oil products may cause soil and water pollution.

German water pollution classification (WGK): 1

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Avoid discharge to drain or surface water. If this product as supplied becomes a waste, it does not meet the criteria of a hazardous waste (Dir. 2008/98/EU). Disposal should be in accordance with applicable regional, national and local laws and regulations. Local regulations may be more stringent than regional or national requirements. Empty, cleansed packaging should



Safety Data Sheet

LGMT 2

Replaces date: 29/07/2019

Revision date: 09/09/2019

Version: 4.0.0

be disposed of for recycling. Uncleansed packaging is to be disposed of via the local waste-removal scheme.

Category of waste: EWC code: Depends on line of business and use, for instance 13 08 99* wastes not otherwise specified

Absorbent/cloth contaminated with the product: EWC code: 15 02 02 absorbents, filter materials (including oil filters not otherwise specified), wiping cloths, protective clothing contaminated by dangerous substances.

SECTION 14: Transport information

14.1. UN-No.:	Not applicable.	14.4. Packing group:	Not applicable.
14.2. UN proper shipping name:	Not applicable.	14.5. Environmental hazards:	Not applicable.
14.3. Transport hazard class(es):	Not applicable.		

14.6. Special precautions for user

None.

14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Not applicable.

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Special Provisions: Special care should be applied for employees under the age of 18. Young people under the age of 18 may not carry out any work causing harmful exposure to this product.

Covered by:
Council Directive (EC) on the protection of young people at work.

15.2. Chemical Safety Assessment

Other Information: Chemical safety assessment has not been performed.

SECTION 16: Other information

Version history and indication of changes

Version	Revision date	Responsible	Changes
4.0.0	09/09/2019	Bureau Veritas HSE/ SRU	2-4, 11, 16

Abbreviations: PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative
STOT: Specific Target Organ Toxicity

Other Information: This safety data sheet has been prepared for and applies to this product only. It is based on our current knowledge and the information that the supplier was able to provide about the product at the time of preparation. The safety data sheet complies with applicable law on preparation of safety data sheets in accordance with 1907/2006/EC (REACH) as subsequently changed.



Safety Data Sheet

LGMT 2

Replaces date: 29/07/2019

Revision date: 09/09/2019

Version: 4.0.0

Training advice: A thorough knowledge of this safety data sheet should be a prerequisite condition.

Classification method: Calculation based on the hazards of the known components.

List of relevant H-statements

H317 May cause an allergic skin reaction.
H319 Causes serious eye irritation.
H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Document language: GB

Hoja de Datos de Seguridad



1 IDENTIFICACIÓN

Multifak EP 2

Uso del Producto: Grasas

Número(s) de Productos: 219571, 220995

Identificación de la compañía

Chevron Brasil Lubrificantes Ltda.

Rua Visconde de Inhaúma, 83/13º andar

CEP 20091-007 -- Centro

Rio de Janeiro

Brasil

www.texaco.com.br

Respuesta a emergencia de transportación

Brasil: 0800 704 2230, 2 (24h)

Emergencia Médica

Brasil: 0800 704 2230, 2 (24h)

Información sobre el Producto

correo electrónico : sactexaco@chevron.com

Información sobre el Producto: 0800 704 2230, 4 (08:00-17:00h)

Solicitudes de MSDS: 0800 704 2230, 4 (08:00-17:00h)

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1 CLASIFICACIÓN SEGÚN LA ACTUAL ABNT NBR 14725-2:

No clasificado como peligroso según la norma brasileña ABNT NBR 14725-2.

2.2 ELEMENTOS DE LAS ETIQUETAS: No clasificado

2.3 OTROS PELIGROS: No pertinente.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1 Mezclas

Este material es una mezcla.

COMPONENTES	NÚMERO DEL CAS	CANTIDAD
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50)	Mezcla	70 - 99 % peso
Dialquilditiofosfato de cinc	68649-42-3	0.5 - 1.5 % peso

SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**4.1 Síntomas y efectos más importantes, tanto graves como retrasados:****EFFECTOS RETARDADOS SOBRE LA SALUD O DE OTRO TIPO:**

No clasificado

4.2 Nota para los Médicos: No pertinente**SECCIÓN 5 MEDIDAS PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS****5.1 MEDIOS EXTINTORES:**

No pertinente

5.2 RIESGOS ESPECIALES DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA**5.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LOS BOMBEROS:**

No pertinente

SECCIÓN 6 MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

No pertinente

6.2 Precauciones ambientales:

No pertinente

6.3 Métodos y material para contención y limpieza:

No pertinente

SECCIÓN 7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO**7.1 Precauciones para una manipulación segura:**

Advertencias Acerca de los Recipientes: El recipiente no está diseñado para contener presión. No use presión para vaciar el recipiente porque éste se puede quebrar o romper con fuerza explosiva. Los recipientes vacíos contienen residuos del producto (sólido, líquido y/o vapor) y pueden ser peligrosos. No presurice, corte, suelde de manera alguna, taladre, esmerile, triture ni exponga a dichos recipientes al calor, llamas, chispas, electricidad estática ni a ninguna otra fuente de ignición. Pueden explotar y causar lesiones o muerte. Los recipientes vacíos se deben vaciar escurriéndolos por completo, taponarlos de manera adecuada y devolverlos prontamente a un reacondicionador de bidones, o desecharlos como es debido.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades: No pertinente

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

CONSIDERACIONES GENERALES:

Considere los peligros en potencia de este material (ver Sección 2), límites de exposición aplicables, actividades laborales, y otras sustancias en el centro de trabajo al diseñar controles tecnológicos y seleccionar los equipos protectores personales. Si los controles tecnológicos o las prácticas laborales no son adecuados para impedir la exposición a niveles nocivos de este material, se recomiendan los equipos protectores personales que aparecen a continuación. El usuario debe leer y entender todas las instrucciones y limitaciones que se suministran con los equipos ya que por lo general se provee protección durante un tiempo limitado o bajo ciertas circunstancias.

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL:

Límites de Exposición Ocupacional:

Componente	País/ Agencia	TWA	STEL	Límite Tope	Notación
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50)	ACGIH	5 mg/m3	10 mg/m3	--	--

8.2 MEDIDAS DE CONTROL DE INGENIERÍA:

No pertinente

8.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL:

Neopreno, Hule de Nitrilo, Silver Shield, Viton.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Atención: los datos que aparecen a continuación son valores típicos y no constituyen una especificación.

Apariencia

Color: Pardo

Estado físico: Semisólido

Olor: Olor del petróleo
Umbral del olor: No Hay Datos Disponibles
pH: No pertinente
Punto de fusión: No Hay Datos Disponibles
Punto de congelación: No Hay Datos Disponibles
Punto de ebullición inicial: 315°C (599°F)
Punto de Inflamación: 200 °C (392 °F) Mínimo
Tasa de evaporación: No Hay Datos Disponibles
Límites de Inflamabilidad (Explosivos) (% por volumen en aire):
Inferior: No Hay Datos Disponibles Superior: No Hay Datos Disponibles
Presión de vapor: <0.01 mmHg (Típico) @ 37.8 °C (100 °F)
Densidad de vapor (Aire = 1): >1
Densidad relativa: No Hay Datos Disponibles
Densidad: 0.923 g/ml @ 15°C (59°F)
Solubilidad: Soluble en hidrocarburos; insoluble en agua
octanol/agua, coeficiente de partición: No Hay Datos Disponibles
Autoignición: No Hay Datos Disponibles
Temperatura de descomposición:
Viscosidad: No pertinente

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad: No se espera que este material reaccione.
10.2 Estabilidad Química: Esta sustancia se considera estable en condiciones de temperatura y presión anticipadas para su almacenaje y manipulación y condiciones normales de ambiente.
10.3 Polimerización Peligrosa: No experimentará polimerización peligrosa.
10.4 Condiciones que Deben Evitarse: No pertinente
10.5 Incompatibilidad con Otros Materiales: No pertinente
10.6 Productos Peligrosos de la Descomposición: No se conoce ninguno/a (No se anticipa ninguno/a)

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Irritación/Daño grave en el ojo: El riesgo de irritación ocular aguda se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

Irritación/Corrosión de la piel: El riesgo de irritación aguda de la piel se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

Sensibilización de la Piel: El riesgo de sensibilización de la piel se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

Toxicidad Dérmica Aguda: El riesgo de toxicidad dérmica aguda se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

Toxicidad Oral Aguda: El riesgo de toxicidad oral aguda se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

Toxicidad por Inhalación Aguda: El riesgo de toxicidad aguda por inhalación se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

Estimación de toxicidad aguda: No determinado

Mutagenia de células reproductoras: La evaluación de riesgos estuvo basada en datos de los componentes o de una sustancia similar.

Carcinogenia: La evaluación de riesgos estuvo basada en datos de los componentes o de una sustancia similar.

Toxicidad reproductiva: La evaluación de riesgos estuvo basada en datos de los componentes o de una sustancia similar.

Toxicidad específica para el órgano objetivo: exposición única: La evaluación de riesgos estuvo basada en datos de los componentes o de una sustancia similar.

Toxicidad específica para el órgano objetivo: exposición reiterada: La evaluación de riesgos estuvo basada en datos de los componentes o de una sustancia similar.

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 ECOTOXICIDAD

El producto no se ha probado. La declaración se deriva de productos de composición y estructura similares.

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

El producto no se ha probado. La declaración se deriva de productos de composición y estructura similares.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

factor de bioconcentración: No Hay Datos Disponibles.

octanol/agua, coeficiente de partición: No Hay Datos Disponibles

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO

No Hay Datos Disponibles.

12.5 OTROS EFECTOS ADVERSOS

No hay otros efectos adversos identificados

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES ACERCA DE LA ELIMINACIÓN FINAL

13.1 Métodos recomendados de desecho

Use la sustancia o material para el propósito para el cual estaba destinada o reciclela de ser posible.

Existen servicios para la recolección de aceite con el fin de reciclarlo o desecharlo. Coloque los materiales contaminados en recipientes y deséchelos conforme a los reglamentos que correspondan. Pregúntele a su representante de ventas o a las autoridades de salubridad locales o ambientales acerca de los métodos aprobados para el desecho o reciclaje de aceite.

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

La descripción que aparece talvez no sea aplicable a todas las situaciones de los envíos. Consulte el 49CFR, o los correspondientes Reglamentos para Artículos Peligrosos con el fin de buscar requisitos

adicionales para la descripción (por ejemplo, el nombre técnico) y requisitos de envío específicos en cuanto a la modalidad o a la cantidad.

Descripción de Embarque del DOT: PETROLEUM LUBRICATING GREASE; NOT REGULATED AS A HAZARDOUS MATERIAL FOR TRANSPORTATION UNDER 49 CFR

Descripción de Envío IMO/IMDG: PETROLEUM LUBRICATING GREASE; NOT REGULATED AS DANGEROUS GOODS FOR TRANSPORT UNDER THE IMDG CODE

Descripción de embarque ICAO/IATA: PETROLEUM LUBRICATING GREASE; NOT REGULATED AS DANGEROUS GOODS FOR TRANSPORT UNDER ICAO

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGULATORIA

LISTAS REGULATORIAS BUSCADAS:

01-1=IARC Grupo 1

01-2A=IARC Grupo 2A

01-2B=IARC Grupo 2B

INVENTARIOS QUÍMICOS:

Todos los componentes cumplen con los siguientes requisitos de inventario de productos químicos: EINECS (Union Europea).

Uno o más de uno de los componentes no cumplen con los siguientes requisitos de inventario de los productos químicos: AICS (Australia), DSL (Canadá), ENCS (Japón), IECSC (China), KECI (Corea), PICCS (Filipinas), TSCA (Estados Unidos).

Preparado de acuerdo a Estándar Brasileño ABNT NBR 14725-4

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

EVALUACIONES DE LA NFPA: Salud: 0 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0

DECLARACIÓN DE REVISIÓN: Esta revisión actualiza las siguientes secciones de esta Hoja de Datos de Seguridad de Material (MSDS): 1-16

Fecha de revisión: 28 MARZO 2014

ABREVIATURAS QUE PUEDEN HABER SIDO UTILIZADAS EN ESTE DOCUMENTO:

TLV - Valor Límite Umbral	TWA - Tiempo Promedio Ponderado
STEL - Límite de Exposición a Corto Plazo	PEL - Límite Permisible de Exposición
	CAS - Número del Servicio de Abstractos Químicos
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists	IMO/IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code
API - American Petroleum Institute	Hoja de Datos sobre Seguridad de Sustancia (MSDS) - Hoja de Datos de Seguridad de Materiales
CVX - Chevron	NFPA - National Fire Protection Association (USA)
DOT - Department of Transportation (USA)	NTP - National Toxicology Program (USA)

IARC - International Agency for Research on Cancer	OSHA - Occupational Safety and Health Administration
--	--

La anterior información se basa en los datos que conocemos y que se cree eran correctos en la fecha de la presente comunicación. Ya que esta información se puede aplicar en condiciones que están fuera de nuestro control y con las cuales talvez no estemos familiarizados y en vista de que los datos que se hayan publicado posteriormente a la fecha de la presente talvez sugieran modificaciones a la información, no asumimos responsabilidad alguna por los resultados de su uso. Esta información se suministra a condición de que la persona que la reciba tome su propia determinación sobre la idoneidad de la sustancia o material para su propósito particular.

Shell Gadus S2 V220 2

Versión 1.0

Fecha de Vigencia 11/11/2010

Ficha de datos de seguridad

según la directiva 2001/58/CE de la CE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre del Material : Shell Gadus S2 V220 2
Usos : Grasa para el sector del automóvil e industrial.
Código del Producto : 001D8451

Fabricante/Proveedor : Shell Lubricants del Perú S.A.
 Las Begonias 441-Piso 4
 San Isidro
 Lima
 Peru

Teléfono : +511 5137373 +511 3196560
Fax : +511 4292722

Teléfono de Emergencia : +511-453-0666 / 0 800 10900 CICOTOX +51-1-328-7398

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Descripción de la preparación : Contiene aceites minerales altamente refinados y aditivos.

Componentes Peligrosos

Identidad química	CAS	EINECS	Símbolo(s)	Frases R del apartado 3	Conc.
Ditiofosfato alquílico de zinc	68849-42-3	272-028-3	Xi, N	R38: R41; R51/53	< 2,40 %

Información Adicional : El aceite mineral altamente refinado contiene < 3% (p/p) de extracto de DMSO de acuerdo con IP346. Referirse al capítulo 16 para el texto completo de las frases R de la CE.

No. ONU : No es aplicable.

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación CE : Según criterio de la UE, no clasificado como peligroso.

Riesgos para la Salud : No se espera que represente un riesgo para la salud si se usa en condiciones normales. El contacto prolongado o repetido en una piel no adecuadamente limpia puede obstruir los poros de la piel provocando disfunciones como acné producido por salpicaduras de aceite o foliculitis. La inyección a alta presión bajo la piel puede provocar un daño grave. La grasa usada puede contener impurezas nocivas.

Signos y Síntomas : La necrosis local se manifiesta pocas horas después de la inyección con el comienzo retrasado de dolor y daños en el tejido. Los signos y síntomas de acné producido por salpicaduras de aceite o foliculitis pueden incluir la formación de pústulas negras y manchas en las áreas de exposición de

Ficha de datos de seguridad

según la directiva 2001/58/CE de la CE

Riesgos para la seguridad	: la piel. La ingestión puede provocar náuseas, vómitos y/o diarrea.
Riesgos para el medio ambiente	: No está clasificado como inflamable pero puede arder. : No está clasificado como peligroso para el medio ambiente.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Información General	: No se espera que represente un riesgo para la salud si se usa en condiciones normales.
Inhalación	: En condiciones normales de uso no se requiere ningún tratamiento. Si persisten los síntomas, recurra a un médico.
Contacto con la Piel	: Quitar la ropa contaminada. Lavar el área expuesta con agua y después lavar con jabón, si hubiera. Si la irritación continúa, obtener atención médica. Si se usa un equipo de alta presión, puede producirse la inyección del producto por debajo de la piel. Si se produce una herida por alta presión, la persona debería enviarse inmediatamente a un hospital. No espere a que se desarrollen los síntomas. Solicite atención médica incluso si no existen heridas aparentes.
Contacto con los Ojos	: Limpie los ojos con agua abundante. Si la irritación continúa, obtener atención médica.
Ingestión	: Por lo general no es necesario administrar tratamiento a menos que se hayan ingerido grandes cantidades, no obstante, obtener consejo médico.
Información para el Médico	: Dar tratamiento sintomático. Las heridas por inyección con alta presión requieren una intervención quirúrgica rápida y posiblemente terapia con esteroides, para minimizar el daño en el tejido y la pérdida de funciones. Debido a que las heridas de incisión son pequeñas y no reflejan la gravedad del daño subyacente, puede resultar necesaria una exploración quirúrgica para determinar el grado de complicación. Deberían evitarse anestésicos locales o baños calientes, pues podrían contribuir a hinchazón, vaso espasmo e isquemia. La descompresión quirúrgica rápida, el desbridamiento y la evacuación de material extraño deberían realizarse con anestesia general, y es esencial una exploración exhaustiva.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Despejar el área de incendio de todo el personal que no sea de emergencia.

Peligros Específicos	: Los productos de combustión peligrosos pueden contener: Una mezcla compleja de partículas sólidas (en suspensión) y líquidas, y gases (humo). Monóxido de carbono. Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados.
Medios de extinción adecuados	: Espuma, agua pulverizada o en forma de neblina. Puede usarse polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra solamente para incendios pequeños.
Medios de Extinción No Adecuados	: No se debe echar agua a chorro.
Equipo Protector para	: En espacios cerrados al aproximarse a un fuego debe

Ficha de datos de seguridad**Bomberos**

emplearse equipo de protección adecuado incluyendo aparato respiratorio autónomo.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Evitar contacto con el material derramado o liberado. Para guía sobre la selección de equipo protector personal, véase el Capítulo 8 de la Ficha de Seguridad del Producto (Material Safety Data Sheet). Ver capítulo 13 para información sobre eliminación del producto. Respetar toda la legislación local e internacional en vigor.

Medidas de protección

Evitese el contacto con los ojos y la piel. Usar un contenedor apropiado para evitar la contaminación del medio ambiente. Prevenir su extensión o entrada en desagües, canales o ríos mediante el uso de arena, tierra u otras barreras apropiadas.

Métodos de Limpieza

Palcar a un recipiente adecuado, claramente marcado, para su eliminación o recuperación de conformidad con las reglamentaciones locales.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**Precauciones Generales**

Use una ventilación local por aspiración si existe riesgo de inhalación de vapores, neblinas o aerosoles. Eliminar debidamente cualquier trapo contaminado o materiales de limpieza a fin de evitar incendios. Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de determinar los controles apropiados para el manejo, almacenamiento y eliminación seguros de este material.

Manejo

Evite el contacto prolongado o repetido con la piel. Evitar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones. Si se manipula el producto en bidones / tambores, usar calzado de seguridad y equipo apropiado de manejo.

Almacenamiento

Mantenga los contenedores herméticamente cerrados y en un lugar fresco y bien ventilado. Use contenedores identificados de forma adecuada y susceptibles de cierre. Temperatura de almacenamiento: 0 - 50°C / 32 - 122°F.

Materiales**Recomendados**

Para contenedores o revestimientos de contenedores, use acero suave o polietileno de alta densidad.

Materiales No Adecuados

PVC

Información Adicional

Los contenedores de polietileno no deberían exponerse a altas temperaturas debido a posible riesgo de deformación.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Si en este documento se proporcionan valores de la American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), los mismos son solo para proveer información.

Límites de Exposición Ocupacional

Material	Origen	Tipo	ppm	mg/m3	Observación
----------	--------	------	-----	-------	-------------

Ficha de datos de seguridad

según la directiva 2001/58/CE de la CE

Acetatos minerales, neblas	PE OEL	TWA [Aerosoles/In halación]	5 mg/m3	
	PE OEL	STEL [Aerosoles/In halación.]	10 mg/m3	
	ACGIH	TWA [Fracción inhalable.]	5 mg/m3	

- Información Adicional** : Debido a la consistencia semisólida del producto, no es probable que se genere vapor ni polvo.
- Controles de Exposición** : El nivel de protección y los tipos de controles necesarios vanarán dependiendo de las potenciales condiciones de exposición. Seleccionar controles basados en una valoración de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas a tomar apropiadas incluyen las relacionadas con Ventilación adecuada para controlar las concentraciones suspendidas en el aire. Cuando el material se calienta, atomiza, o se forma niebla, existe un riesgo potencial mayor de que se generen concentraciones suspendidas en el aire.
- Equipo de Protección Individual** : El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas. Comprobar con los proveedores de equipo de protección personal.
- Protección Respiratoria** : En condiciones normales de uso no se precisa, comúnmente, protección respiratoria. Observando buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar la inhalación de producto. Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor. Comprobar con los proveedores de equipos de protección respiratoria. Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro. Seleccionar un filtro adecuado para combinaciones de partículas, gases y vapores orgánicos (Punto de ebullición > 65 °C) (149 °F).
- Protección para las Manos** : Cuando se pueda producir contacto de las manos con el producto, el uso de guantes homologados, según normas aceptadas, (p.ej. EN374 en Europa y F739 en EE.UU.) producidos de los siguientes materiales puede proporcionar protección química adecuada: Guantes de PVC, neopreno o caucho de nitrilo. La idoneidad y durabilidad de un guante es dependiente de su uso (p.ej., frecuencia y duración de contacto, resistencia química del material del guante, espesor del guante, destreza. Siempre solicite consejo de los proveedores de guantes. Deberán cambiarse los guantes contaminados. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado eficaz de las manos. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deberían lavarse y secarse concienzudamente. Se recomienda el uso de una emulsión hidratante no perfumada.

Ficha de datos de seguridad

según la directiva 2001/58/CE de la CE

Protección para los Ojos	· Si es posible que se produzcan salpicaduras usar gafas de seguridad o máscara facial completa.
Ropa Protectora	· Generalmente no se requiere protección para la piel aparte de la ropa / indumentaria normal de trabajo.
Métodos de Control	· Es posible que se requiera monitorear la concentración de las sustancias en la zona de respiración de los trabajadores o en el lugar laboral general para confirmar que se cumpla con un límite de exposición ocupacional (OEL) y con la idoneidad de los controles de exposición. Para algunas sustancias es posible que también sea apropiado el monitoreo biológico.
Controles de Exposición Medioambiental	· Disminuya las emisiones al ambiente. Se tiene que realizar una evaluación del ambiente para garantizar el cumplimiento de la legislación local relacionada con el medioambiente.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	· Marrón. Semisólido a temperatura ambiente.
Olor	· Hidrocarburo ligero
pH	· No es aplicable.
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición	· Datos no disponibles
Temperatura de goteo	· > 180 °C / 356 °F
Punto de inflamación	· > 180 °C / 356 °F (COC)
Limites de Inflamabilidad o Explosión superior / inferior	· Valor típico 1 - 10 %(V) (basado en aceite mineral)
Temperatura de auto ignición	· > 320 °C / 608 °F
Presión de vapor	· < 0,5 Pa a 20 °C / 68 °F (Valor(es) estimado(s))
Densidad	· Valor típico 900 kg/m ³ a 15 °C / 59 °F
Solubilidad en agua	· Despreciable.
Coefficiente de partición n-Octanol/agua	· > 6 (basado en la información de productos similares)
Viscosidad cinemática	· No es aplicable
Densidad del vapor (aire=1)	· > 1 (Valor(es) estimado(s))
Velocidad de evaporación (Ac n-Bu=1)	· Datos no disponibles

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	· Estable.
Condiciones a Evitar	· Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Productos a Evitar	· Agentes oxidantes fuertes
Productos de Descomposición Peligrosos	· Durante un almacenamiento normal, es de esperar que no se formen productos peligrosos de descomposición.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Criterios de Valoración	· La información que aquí aparece está basada en datos sobre los componentes y en la toxicología de productos similares
Toxicidad Oral Aguda	· Se espera que sea de baja toxicidad: LD50 > 5000 mg/kg , Rata
Toxicidad Dérmica Aguda	· Se espera que sea de baja toxicidad: LD50 > 5000 mg/kg ,

Ficha de datos de seguridad

Toxicidad Aguda por Inhalación	: Conejo
Irritación Cutánea	: En condiciones normales de uso, la inhalación no se considera un riesgo. Presumible irritación ligera. El contacto prolongado o repetido en una piel no adecuadamente limpia puede obstruir los poros de la piel provocando disfunciones como acné producido por salpicaduras de aceite o foliculitis.
Irritación Ocular	: Presumible irritación ligera.
Irritación del Aparato Respiratorio	: La inhalación de vapores o nieblas puede causar irritación.
Sensibilización	: No se espera que sensibilice la piel
Dosis de Toxicidad Repetida	: No se espera que suponga un peligro.
Mutagénesis	: No está considerado como peligro mutagénico.
Carcinogénesis	: El producto contiene aceites minerales que no demuestran ser carcinogénicos en estudios de aplicación en la piel de animales. Los aceites minerales altamente refinados no están clasificados como carcinogénicos por la International Agency Research on Cancer (IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer). Se desconoce cualquier relación de otros componentes con efectos carcinogénicos.
Toxicidad para la Reproducción y el Desarrollo	: No se espera que suponga un peligro.
Información Adicional	: La grasa usada puede contener impurezas nocivas acumuladas durante el uso. La concentración de tales impurezas dependerá del uso y puede ocasionar riesgos para la salud y el medio ambiente. TODA la grasa usada debería manipularse con precaución y evitar el contacto con la piel en la medida de lo posible. La inyección del producto en la piel con alta presión puede provocar necrosis local si el producto no se elimina quirúrgicamente.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Los datos ecotoxicológicos no se han determinado específicamente para este producto. La información emitida se basa en el conocimiento de los componentes y en la ecotoxicología de productos similares.

Toxicidad Aguda	: Mezcla poco soluble. Puede afectar los organismos acuáticos. Se espera que sea prácticamente no-tóxico: LL/EL/IL50 >100 mg/l (para organismos acuáticos) (LL/EL50 expresa la cantidad nominal de producto requerido para preparar el extracto acuoso de prueba). Es improbable que el aceite mineral provoque efectos crónicos en organismos acuáticos a concentraciones inferiores a 1 mg/l.
Movilidad	: Semisólido en la mayoría de las condiciones ambientales. Flota sobre el agua. Si penetra en el suelo, se adsorberá hasta convertirse en partículas y perderá su movilidad.
Persistencia / Degradabilidad	: No se espera que sea fácilmente biodegradable. Se espera que sus principales componentes sean intrínsecamente biodegradables, pero el producto contiene otros elementos que pueden persistir en el medio ambiente.
Bioacumulación	: Contiene componentes potencialmente bioacumulativos.

Ficha de datos de seguridad

- Otros Efectos Adversos** : El producto es una mezcla de componentes no volátiles que no es probable que se liberen al aire en cantidades significativas. Es improbable que tenga un efecto potencial en la reducción del ozono, en la creación de ozono fotoquímico o en el calentamiento global

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

- Eliminación del Material** : Recuperar o reciclar si es posible. Es responsabilidad del productor de residuos determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material producido para determinar la clasificación de residuos apropiada y los métodos de eliminación de conformidad con los reglamentos en vigor. No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos de agua.
- Eliminación de Envases** : Eliminar según la legislación vigente, utilizando los servicios de un proveedor reconocido. Debe determinarse con antelación la competencia y capacidad del colector o del gestor / contratista.
- Legislación Local** : La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**ADR**

Este producto no está clasificado como peligroso según el reglamento de la ADR.

RID

Este producto no está clasificado como peligroso según el reglamento de la RID.

IMDG

Este producto no está clasificado como peligroso según el reglamento de la IMDG.

IATA (Pueden ser de aplicación variantes según países)

Este producto no está clasificado como peligroso según el reglamento de la IATA.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

El propósito de esta información reglamentaria no es extensa

- Clasificación CE** : Según criterio de la UE, no clasificado como peligroso.
- Inventarios locales**
EINECS : Todos los componentes listados o polímero (exento).
- TSCA** : Listados todos los

Ficha de datos de seguridad

componentes

16. OTRA INFORMACIÓN

Frases R del apartado 3

R38	Irrita la piel.
R41	Riesgo de lesiones oculares graves.
R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Número de Versión de la
Ficha de Datos de
Seguridad.**

: 1.0

**Fecha de Vigencia de la
Ficha de Datos de
Seguridad**

: 11/11/2010

**Revisiones de la Ficha de
Datos de Seguridad,
Reglamentación de la
Ficha de datos de
Seguridad del Producto.**

- Una barra vertical (|) en el margen izquierdo indica una modificación con respecto a la versión anterior.
- El contenido y formato de esta Ficha de datos de seguridad es conforme a la Directiva de la Comisión 2001/58/EC del 27 de julio de 2001 enmendando por segunda vez la Directiva de la Comisión 91/155/CEE.

**Distribución de la Ficha
de Datos de Seguridad**

- La información contenida en este documento deberá ponerse a la disposición de cualquier persona que pueda estar en contacto o manejar este producto.

**Delimitación de
responsabilidad**

- La información contenida en este documento, está basada en nuestros conocimientos actuales y es nuestra intención describir el producto solamente en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente. Por lo tanto, no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. En consecuencia, corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si estas informaciones son apropiadas y útiles.



FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Normativa 91/155/CEE

1- IDENTIFICACIÓN DEL PREPARADO Y DE LA EMPRESA.

NOMBRE DEL PRODUCTO: **GRASA MOLIBDENO 5 KG.**
 REFERENCIA: **245407**

SUMINISTRADOR: **INDUSTRIAS DE FIJACIÓN TECNICA, S.L.**
POL. IND. JUNCARIL C/ BAZA, 347
18220-ALBOLOTE (Granada)
TELF: 958.46.59.46
FAX: 958.46.59.78
www.iftecnica.com

- Información en caso de urgencia:
 INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA 91 562 04 20

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Es una preparación.
 En su composición no intervienen productos que puedan considerarse nocivos.

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

3.1. Contacto con la piel:

Contactos repetidos o prolongados con la piel, pueden llegar a originar afecciones cutáneas, favorecidas por existencia de pequeñas heridas o rozaduras.

3.2. Contacto con los ojos:

Puede producir irritación pasajera.

3.3. Inhalación:

En condiciones normales de manipulación no existen riesgos.

3.4. Ingestión:

No provocar vómitos.

3.5. Seguridad:

El producto es inflamable a lata temperatura, su punto de inflamación es superior a 200°C. Derrames o vertidos pueden causar caídas o resbalamientos.

3.6. Medio Ambiente:

Si los vertidos son considerables y alcanzan medios acuáticos, puede formarse una película en superficie que impedirá una adecuada oxigenación del agua y con ello, daños a la fauna acuática.



FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Normativa 91/155/CEE

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Contacto con la piel:

Lavar las zonas afectadas con agua y jabón. Evitar prendas sucias y/o impregnadas; análogamente con el calzado. No utilizar disolventes.

4.2. Contacto con los ojos:

Lavar abundantemente y repetidas veces con agua limpia. Si persistiera la irritación; acudir a servicio médico.

4.3. Ingestión:

Dependiendo de la cantidad ingerida, será necesario lavado gástrico y acudir al médico.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción apropiados:

Espuma, polvo seco, CO₂ o agua pulverizada.

5.2. Medios de extinción no aplicables:

Chorro de agua directo.

5.3. Productos de descomposición:

Fundamentalmente óxidos de carbono y vapor de agua. Además, en pequeñas proporciones óxidos de S y Molibdeno.

5.4. Equipos de protección:

Si el producto arde, no entrar en lugares cerrados o confinados donde se produzca el fuego sin un equipo de protección adecuado que incluya un aparato respiratorio autónomo. Utilizar mascarillas adecuadas.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones individuales:

Evitar contacto con piel y ojos.

6.2. Precauciones para protección medio ambiente:

No verter en desagües y redes de alcantarillado. Evitar contaminación de suelos y aguas, tanto superficiales como subterráneas. Por su forma de presentación, pastosa, los derrames son fácilmente controlables.



FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Normativa 91/155/CEE

6.3. Métodos de limpieza:

Recoger los vertidos directamente o con materiales ignífugos y absorbentes, enviando estos posteriormente a vertedero autorizado o controlado. Si el derrame fuera considerable se avisará a la autoridad local tomando todas las medidas previas al alcance para evitar, en lo posible, los efectos contaminantes.

6.2. Otras observaciones:

Ninguna.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Manipulación:

Evitar contacto prolongado y repetido con piel y ojos.

7.2. Almacenamiento:

Almacenar en lugar protegido frente a condiciones extremas de temperatura y humedad, evitando la proximidad de posibles puntos de ignición y presencia de productos inflamables y sustancias químicas fuertemente oxidantes.

7.3. Contra fuego y explosión:

Evitar altas temperaturas y agentes promotores de fuego y explosión; en el supuesto de producirse estas incidencias, evitar respiración de los humos generados.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Control límite de exposición:

No determinado.

8.2. Protección respiratoria:

En condiciones normales de empleo y manipulación, no se requiere ninguna especial.

8.3. Protección de las manos:

Es aconsejable el uso de guantes de goma o pvc.

8.4. Protección de los ojos:

No se precisa en condiciones normales. Si se producen salpicaduras o el producto está caliente, emplear gafas adecuadas.

8.5. Protección de la piel:

Reducir contacto con la piel utilizando equipo adecuado (guantes, ropa limpia, calzado, etc.).



La Calidad en Fijación



FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Normativa 91/155/CEE

8.6. Higiene laboral:

Utilizar ropa limpia (no contaminada) calzado adecuado y la protección cutánea y ocular precisa en cada caso.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ASPECTO	GRASA CONSISTENTE			
OLOR	CARACTERÍSTICO			
COLOR	GRIS OSCURO- NEGRO			
BASE	MINERAL			
PUNTO DE GOTA, °C	190			
GRADOS NLGI	0	1	2	3
CONSISTENCIAS A 25°C	355-385	310-340	265-295	220-250
PUNTO INFLAMACIÓN (A.BASE), °C	> 200			
BISULFURO MOLIBDENO, %	3			

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento.

A temperaturas elevadas podrían producirse reacciones en presencia de productos oxidantes fuertes (cloratos, nitratos, peróxidos, etc.)

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Irritación de ojos:

Puede causar irritación o enrojecimiento.

11.2. Irritación de la piel:

No se cree que sea un irritante primario para la piel. El prolongado o repetido contacto de la piel con ropas mojadas con este producto puede llegar a causar dermatitis. La sintomatología puede incluir enrojecimiento, edema, sequedad y agrietamiento de la piel.

11.3 Irritación respiratoria:

Si las condiciones de trabajo son buenas, la irritación respiratoria no debe ser un problema, ya que el producto no es volátil.

11.4. Toxicidad dérmica:

No determinada.

11.5. Toxicidad por inhalación:

No existen datos disponibles.

11.6. Toxicidad oral:

No definida.



FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Normativa 91/155/CEE

11.7. Sensibilidad dérmica:

No existen datos disponibles que indiquen que el producto o sus componentes presenten peligro crónico para la salud, en concentraciones mayor del 1%.

11.8. Toxicidad crónica:

No existen datos disponibles que indiquen que el producto o sus componentes presenten peligro crónico para la salud, en concentraciones mayor del 1%.

11.9. Otros:

No se conocen otros peligros para la piel.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Ecotoxicidad:

Se considera perjudicial para la fauna acuática.

12.2. Persistencia y degradabilidad:

El producto no es fácilmente biodegradable; por ello, se extremarán las medidas para evitar contaminación de suelos y aguas.

13. CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN

13.1. Tratamiento de residuos:

La eliminación debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente estatal y local. Englobando los residuos como aceites usados, la legislación vigente queda recogida en:

- Reglamento para la eliminación de residuos tóxicos y peligrosos.
- Regulación de la gestión de aceites usados.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT	NO CLASIFICADO
IMO	NO CLASIFICADO
IATA	NO CLASIFICADO

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Etiquetado:

En principio no se considera exigible un etiquetado de riesgos particulares.

15.2. Almacenamiento productos químicos:

Real Decreto 3485/1983.



FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Normativa 91/155/CEE

16. OTRAS INFORMACIONES

- 1.1. Edición : 01
 1.2. Editor : Departamento Técnico.
 1.3. Fecha revisión : 29 - 03 - 99

17. OTRAS INFORMACIONES

Revisión: 1
 Edición: JULIO.09
 Sustituye edición Original
 Editor: Dpto. Técnico.

Toda la información contenida en esta Hoja de Seguridad y, en particular, sobre la salud, seguridad y medio ambiente, es exacta y real de acuerdo con nuestros conocimientos, a la fecha de la publicación especificada. No obstante, INDUSTRIAS DE FIJACION TECNICA, S.L. no se hace responsable de cualquier error involuntario o accidental que pudiera contenerse en dicha hoja de Seguridad. La entrega de esta Hoja no exime al usuario de su obligación de asegurarse que el producto descrito en la misma es el apropiado para su uso particular y que las precauciones de seguridad y consejos medioambientales son los adecuados para sus necesidades y caso concreto. Además es obligación del usuario utilizar este producto con seguridad y cumplir la legislación vigente en lo referente a la utilización del producto. INDUSTRIAS DE FIJACION TECNICA, S.L. no aceptará responsabilidades por daños, perjuicios o pérdidas, como consecuencia de la utilización indebida o no seguimiento de las recomendaciones contenidas en esta Hoja, de peligros inherentes a la naturaleza del material, o de su mala o inadecuada utilización.



HDSM_1295_

MSDS

Material Safety Data Sheet (Hoja de Seguridad para sustancias Químicas)

SAL INDUSTRIAL

Sección1. Identificación del producto químico

Número de catálogo : No se dispone de datos
Denominación : Sal industrial
Tipo Genérico : Sal industrial
Fabricante : ARAGCU PERU
Dirección : Apv. Alameda del Norte Mz. B1 Lt. 1 Puente Piedra - Lima - Lima
Teléfono de Emergencia : Entel: +51 (1)998149246 RPM: +51 (1)#952842343
E-mail: aragcu12@gmail.com / aragcu12@hotmail.com
aragcu13@gmail.com

Sección 2. Composición e información sobre los ingredientes

INFORMACIÓN FÍSICA

- **Temperatura de ebullición:** 1413°C
- **Temperatura de fusión:** 801°C
- **Densidad (kg/m3):** 2160

INFORMACIÓN QUÍMICA

- **Familia químico:** Sales Alcalinas
- **Nombre químico:** Cloruro de Sodio
- **Peso molecular:** 58.443
- **Solubilidad en agua:** A 20 °C (36 g/100 ml de agua).

SAL INDUSTRIAL: La SALson gránulos cristalino blanco. Este aditivo es empleado para formular fluidos libres de sólidos y claros (SALMUERA SÓDICA) para trabajos de completación y de terminación de pozos.

Sección 3. Identificación de riesgos a la hora manejo



Grado de Peligro (Colores)

Azul. Peligro contra la salud
Rojo. Peligro contra Incendio
Naranja. Riesgo Físico
Blanco. Equipo protector exigido

Grado de Peligro (Números)

0. Peligro mínimo
1. Peligro leve
2. Peligro moderado
3. Peligro serio
4. Peligro grave

Sección 4. Identificación de riesgos a la hora de almacenamiento



0. Materiales bajo exposición en condiciones de incendio no existe otro peligro que el del material combustible ordinario.
1. Materiales que causan irritación, pero solo daños residuales menores aún en ausencia de tratamiento médico.
2. Materiales bajo cuya exposición intensa o continua puede sufrirse incapacidad temporal o posibles daños permanentes a menos que se dé tratamiento médico rápido.
3. Materiales que bajo corta exposición pueden Causar daños temporales o permanentes,

aunque se preste atención médica.

4. Elemento que, con una muy corta exposición, pueden causar la muerte o un daño permanente, incluso en caso de atención médica inmediata.

***CORR:** corrosivo

Sección 5. Medidas de primeros auxilio.

- . Vías respiratorias : Trasladar a la víctima al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es dificultosa, suministrar oxígeno. Llamar al médico inmediatamente.
- . Contacto con la piel : Lavar con agua y jabón.
- . Contacto con los ojos : Quitar lentes de contacto. Manteniendo los ojos abiertos, enjuagarlos durante 15 minutos con abundante agua. Se puede usar agua fría. Buscar atención médica inmediatamente.
- . Ingestión : Afloje el cuello y el cinturón de la víctima. Nunca le dé nada a ingerir a una persona inconsciente. NO induzca el vómito. Llamar un médico inmediatamente.

Sección 6. Medidas contra incendios

Medios de extinción

- . El material no es combustible.

Procedimientos especiales para la contra incendios

- . Como el fuego puede producir humos tóxicos, usar equipos respiratorio (SCBA) con máscara facial.

Sección 7. Medidas de adoptar en caso de emisiones accidentales

Procedimiento de recogida y limpieza

- Use las herramientas apropiadas para colocar el material derramado en un recipiente adecuado para disposición de desechos.
- Termine de limpiar rociando agua sobre la superficie contaminada y disponga de acuerdo a los requerimientos de las autoridades locales y regionales.
- Para derrames grandes, use una pala para poner el material en un contenedor conveniente para disposición de desechos.

Precauciones individuales y colectivas

- Asegurar una buena ventilación.
- Delimitar el área del accidente alejando al personal ajeno al problema.

Precauciones para la protección del medio ambiente

- Solicitar ayuda especializada si es necesaria.

Sección8. Manipulación y almacenamiento

Precauciones de Manipulación

- Manipule con cuidado, evitando que se genere polvo.
- Aplicar procedimientos de trabajo seguro.
- Usar EPP apropiado para exposiciones prolongadas y altas concentraciones.
- Mantener ventilación adecuada.
- Si hay un sistema cerrado, usar respiración apropiada.
- En el área de trabajo debe haber abundante agua ante cualquier emergencia.
- No beber ni comer durante la manipulación.

Precauciones de Almacenaje

- Lugar fresco a frío, seco y con buena ventilación.
- Lejos de fuentes de ignición

Sección9. Procedimientos de control de la exposición y para la protección de las personas

- . Ventilación requerida: se recomienda un buen sistema de ventilación
- . Protección: Uso de un respirador doble con filtros, gafas de seguridad, guantes, utilizar calzado cerrado.

Comentarios Adicionales

- . Evite contacto con los ojos. Nunca coma, beba o fuma en área de trabajo.
- . Practique buenas condiciones de higiene personal, luego de usar este material, lávese bien con jabón y agua, después de tocar este producto.
- . Difunda entre su personal la MSDS del presente Producto.
- . Etiquete los envases o costales que contengan este material según Normas NFPA.
- . Mantenga el envase cerrado herméticamente.

Sección10. Propiedades Físico-Químicas.

PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN
Forma física :	Granulado
Color Seco :	Blanco
Color Húmedo :	Cristalino
Olor :	Sin olor
P H . :	No reportado
Higroscópico :	Si
Presentación :	Dosis de 50 Kg.
Corrosivo :	Si

Sección 11. Estabilidad y Reactividad

Estabilidad

- . Normalmente estable

Incompatibilidades

- . Reactivo con agentes oxidantes, metales y ácidos, además de Litio y Trifluoruro de bromo.

Condiciones de Reactividad

- Estable bajo condiciones ordinarias de uso y almacenamiento.

Productos peligrosos de combustión o descomposición

- Humos tóxicos

Polimerización peligrosa

- No polimeriza

Sección 12. Información Toxicológica

Efectos de Exposición

- . Ruta de entrada: Inhalación
- . Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación a los ojos.
- . Signos y síntomas de exposición, los síntomas de inhalación; incluye irritación a los ojos.

Sección 13. Información sobre impacto Ambiental.

Este producto debe estar almacenado y ante los derrames actuar de forma adecuada y eliminar a través de una alternativa, una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente.

Sección 14. Consideraciones relativas a la eliminación de desechos.

En general, los residuos químicos se pueden eliminar a través de una alternativa segura, una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente.

Sección 15. Consideraciones de Transporte.

Este producto debe estar bien ventilado y en lugares secos.



Sección 16. Otras Informaciones.

Norma NFPA 704: es la norma que explica el "diamante de materiales peligrosos" establecido por la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (inglés: **National Fire Protection Association**), utilizado para comunicar los riesgos de los materiales peligrosos. Es importante para ayudar a mantener el uso seguro de productos químicos. Se emplea para el almacenamiento.

HMIS (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos - Hazardous Materials Identification System) Fue desarrollado en 1976 por la National Paint Coatings Association (NPCA), para informar a los trabajadores sobre los peligros de las sustancias químicas y los elementos de protección con que se debían manejar. Se emplea a la hora de la manipulación.

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código : HS # 882 Revisión : 01 Aprobado : LAB Fecha : 24/10/2013 Página : 1 de 6	000771
---	---	--	--------

SECCION 1 – INFORMACION DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE	
NOMBRE DE PRODUCTO	JET 85 MP CATALIZADOR
CODIGO DE PRODUCTO	MSDS-00882/24539999
FAMILIA QUIMICA	AGENTE DE CURADO PARA PINTURAS EPOXICAS
FABRICANTE	Corporación Peruana de Productos Químicos S.A. Av .César Vallejo 1851 – El Agustino Lima – Perú
TELEFONO PARA EMERGENCIAS	(51) (1) 612-6000 extensión 2107 7:45 am – 5:15 pm (Perú) (51) (1) 9838-4370 (24 horas)
TELEFONO PARA INFORMACION DE MSDS	(51) (1) 612-6000 extensión 2107 7:45 am – 5:15 pm (Perú)
RESUMEN DE EMERGENCIA	Inflamable. Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición. No fumar. Apagar hornos, calentadores, motores eléctricos y otras fuentes de ignición durante el uso y hasta que todos los vapores/olores se hayan ido. Causa daño irreversible a los ojos. Puede ser absorbido a través de la piel. El contacto prolongado o repetitivo puede causar reacciones alérgicas de la piel. Los vapores y/o nieblas de la aplicación a pistola podrían ser dañinos si son inhalados. Los vapores irritan los ojos, nariz y garganta. Los vapores generados a elevadas temperaturas irritan los ojos, nariz y garganta. Es dañino por ingestión.

SECCION 2 – INFORMACION DE LOS COMPONENTES PELIGROSOS		
MATERIAL	NUMERO CAS	PELIGROSO
Tolueno	108-88-3	X
Talco (sin fibras de amianto)	14807-96-6	X
Sulfato de bario	7727-43-7	X
Alcohol furfurilico	98-00-0	X
Alcohol n-butílico	71-36-3	X

SECCION 3 – IDENTIFICACION DE PELIGROSIDAD	
EFECTOS DE SOBRE EXPOSICION AGUDA	
CONTACTO CON LOS OJOS	Este producto contiene un material que causa daño irreversible a los ojos. El enrojecimiento, la picazón, la sensación de ardor y los disturbios visuales pueden indicar excesivo contacto con el ojo.
CONTACTO CON LA PIEL	Puede ser corrosivo. Este producto contiene un material que causa quemaduras a la piel. La resequedad, la picazón, el ardor, el enrojecimiento, son condiciones asociadas al excesivo contacto con la piel. Puede SER absorbido a través de la piel. El contacto prolongado o repetitivo puede causar reacción alérgica.
INHALACION	Los vapores y las nieblas pueden ser nocivos si son inhaladas. El vapor puede irritar los ojos, la nariz y la garganta.
INGESTION	Nocivo al ser ingerido.
SINTOMAS Y SIGNOS DE SOBRE EXPOSICION	La exposición repetida a altas concentraciones puede causar irritación de las vías respiratorias y puede causar daños cerebrales y al sistema nervioso. Lagrimeo, dolor de cabeza, náusea, mareos y pérdida de coordinación son indicadores que los niveles de solventes son muy altos. El uso inadecuado intencional puede ser nocivo o fatal. Sequedad, picazón, grietas, ardor, enrojecimiento e hinchamiento son condiciones asociados con el contacto excesivo con la piel.
CONDICIONES MEDICAS	No aplica

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código : HS # 882 Revisión : 01 Aprobado : LAB Fecha : 24/10/2013 Página : 2 de 6	000772
---	---	---	--------

AGRAVADAS POR LA EXPOSICION	
EFFECTOS DE SOBRE EXPOSICION CRONICA	Evitar el contacto prolongado o repetitivo. La exposición repetitiva a los vapores por encima de los valores recomendados (ver sección 8) puede causar irritación de las vías respiratorias, daños al cerebro y al sistema nervioso. El uso inadecuado intencional puede ser nocivo o fatal. La exposición prolongada a los ingredientes de este producto puede causar daño de los pulmones e hígado. Este producto contiene talco. Una prolongada exposición a talco grado cosmético en ratas hembras (9 veces mayor al límite permisible de exposición), generó cáncer pulmonar. La exposición a altas concentraciones de xilenos en algunos animales reportó efectos en el desarrollo embrionario y del feto. Estos efectos son relacionados con la exposición frecuente de la madre a niveles tóxicos. Hay alguna evidencia que la exposición repetida a vapores de solventes orgánicos en combinación con ambientes ruidosos pueden causar pérdida auditiva que los esperados de la exposición al ruido.

SECCION 4 – PRIMEROS AUXILIOS	
Si hay irritación u otro síntoma de sobre exposición o persiste después del uso del producto, contáctese al hospital de emergencias inmediatamente. Tener al alcance la hoja de seguridad.	
CONTACTO CON LOS OJOS	Retirar los lentes de contacto y lavarse con abundante agua tibia el ojo afectado por 15 minutos como mínimo. Dar atención médica.
CONTACTO CON LA PIEL	Lavar abundantemente con agua y jabón por 15 minutos como mínimo, Retirar las ropas contaminadas. Consulte al médico si la irritación persiste.
INHALACIÓN	Coloque al aire fresco. Si hay síntomas, consulte al médico.
INGESTIÓN	Enjuague la boca con agua. Pueden darse sorbos de agua si la persona está consciente. Nunca de nada por la boca a personas inconscientes o en convulsión. No induzca al vómito. Consulte al médico inmediatamente. Trate los síntomas.

SECCION 5 – MEDIDAS DE CONTROL DE FUEGO	
FLASH POINT	35 °C
TEMPERATURA DE AUTOIGNICION	No disponible
MEDIOS DE EXTINCION	Usar un extintor NFPA Clase B (dióxido de carbono, polvo químico seco o formador de espuma), diseñado para extinguir fuego de líquidos inflamables Clase IIIB. El rociado de agua puede ser inefectivo. El rociado de agua debe ser usado para enfriar los envases y prevenir explosión o auto ignición cuando es expuesto a calor extremo.
PROTECCION BOMBEROS	Los bomberos deben vestir ropa de seguridad con equipo de respiración autónomo.
RIESGOS DE EXPLOSION Y FUEGO INUSUAL	Guardar este producto lejos del calor, chispas, flamas y otras fuentes de ignición (luces piloto, motores eléctricos, electricidad estática, etc). Vapores imperceptibles pueden viajar a la fuente de ignición e inflamarse. No fume mientras aplica este producto. Guarde los productos bien tapados si no se utilizan. No aplicar a superficies calientes. Se pueden formar gases tóxicos cuando este producto viene en contacto con calor extremo. Puede producir

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código : HS # 882 Revisión : 01 Aprobado : LAB Fecha : 24/10/2013 Página : 3 de 6	000773
---	---	--	--------

	productos de descomposición peligrosa cuando se somete a calor extremo. El calor extremo incluye pero no se limita a llama cortante y soldaduras.
--	---

SECCION 6 – MEDIDAS PARA CONTROLAR LIBERACIÓN ACCIDENTAL

PASOS A SER TOMADOS SI HAY DERRAMES Y FUGAS DE MATERIAL	Proveer la máxima ventilación. Sólo personal equipado con equipo de protección personal para las vías respiratorias, ojos y piel, será permitido en el área afectada. Remueva todas las fuentes de ignición. Recoger el material derramado con arena, vermiculita u otro material absorbente no combustible y colocarlos en contenedores limpios y vacíos para su disposición final. Sólo el material derramado y el absorbente deben colocarse en los contenedores.
--	--

SECCION 7 – MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES A SER TOMADAS DURANTE LA MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO	Los vapores podrían concentrarse en áreas bajas. Si este material es parte de un sistema multi-componente, leer el MSDS para cada componente o componentes antes de mezclar ya que como mezcla resultante puede tener la peligrosidad de todas sus partes. Los recipientes deben estar en la superficie del suelo cuando se va a verter.
ALMACENAMIENTO	No almacenar por encima de 48 °C. Almacenar grandes cantidades en construcciones diseñadas para el almacenamiento de líquidos inflamables NFPA clase IIIB.

SECCION 8 – CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCION PERSONAL

CONTROLES DE INGENIERIA	Suministrar la ventilación adecuada para garantizar la dilución y mantener la concentración de los productos indicados en la Sección 8 por debajo de los límites de exposición sugeridos. Remover los productos de descomposición durante el uso de soldaduras.
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	
OJOS	Usar lentes contra salpicadura de productos químicos cuando haya la posibilidad de exposición a salpicaduras, material particulado o vapores.
PIEL/GUANTES	Usar ropa protectora para prevenir el contacto con la piel. Para aplicaciones donde pueda darse el contacto con la piel y sea necesario el uso de ropa impermeable, ésta debe ser de caucho nitrilo. No se han realizado pruebas específicas de permeabilidad / degradación para este producto. Para un contacto frecuente o inmersión total contáctese con el fabricante de equipos de seguridad. La ropa y los zapatos contaminados deben ser limpiados.
RESPIRADOR	La sobre exposición a vapores puede ser evitado por el uso de controles de ventilación adecuados con entradas de aire fresco. Respiradores aprobados por la NIOSH con cartuchos químicos apropiados o respiradores con presión positiva, respiradores con suministro de aire, pueden reducir la exposición. Lea cuidadosamente las instrucciones de manejo de los respiradores suministrado por el fabricante y literatura para determinar el tipo de contaminantes del ambiente que son controlados por el respirador, sus limitaciones y su correcto empleo.
LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL ESTABLECIDOS	

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código : HS # 882 Revisión : 01 Aprobado : LAB Fecha : 24/10/2013 Página : 4 de 6
---	---	---

000774

MATERIAL	NUMERO CAS	TLV-TWA, ppm (*)	TLV-TWA, mg/m ³ (*)	TLV-STEL, ppm (**)	TLV-STEL, mg/m ³ (**)
Tolueno	108-88-3	50	188	No establecido	No establecido
Talco (sin fibras de amianto)	14807-96-6	No establecido	2	No establecido	No establecido
Sulfato de bario	7727-43-7	No establecido	10	No establecido	No establecido
Alcohol furfurílico	98-00-0	10	40	15	60
Alcohol n-butílico	71-36-3	20	61	50	152

(*) **TLV-TWA:** Valor Límite Permisible-Media Ponderada en el Tiempo. Según DS 015-2005-SA representa las condiciones en las cuales la mayoría de los trabajadores pueden estar expuestos 8 horas diarias y 40 horas semanales durante toda su vida laboral, sin sufrir efectos adversos en su salud.

(**) **TLV-STEL:** Valor Límite Permisible-Exposición de Corta Duración. Según DS 015-2005-SA el TLV-STEL no debe ser superado por ninguna STEL a lo largo de la jornada laboral. Para aquellos agentes químicos que tienen efectos agudos reconocidos pero cuyos principales efectos tóxicos son de naturaleza crónica, el TLV-STEL constituye un complemento del TLV-TWA y, por tanto, la exposición a estos agentes se valorará vinculando ambos límites. Las exposiciones por encima del TLV-TW hasta el valor STEL no deben tener una duración superior a 15 minutos ni repetirse más de cuatro veces al día. Debe haber por lo menos un período de 60 minutos entre exposiciones sucesivas de este rango.

SECCION 9 – PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS	
GRAVEDAD ESPECÍFICA	1.67
ESTADO FISICO	Líquido
PORCENTAJE DE SÓLIDOS	91
PORCENTAJE DE VOLATILES POR VOLUMEN	16.5
VOC COMPONENTE (g/L)	139
PH	No disponible
OLOR/APARIENCIA	No disponible
DENSIDAD DE VAPOR	Más pesado que el aire
VELOCIDAD DE EVAPORACION	200
RANGO O PUNTO DE EBULLICION (°C)	107 – 205
RANGO O PUNTO DE CONGELAMIENTO (°C)	No aplica
RANGO O PUNTO DE ABLANDAMIENTO (°C)	No aplica
PESO POR GALON (Kg)	6.30 +/- 0.10

SECCION 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
ESTABILIDAD	Este producto es normalmente estable y no debe ser sometido a reacciones peligrosas
CONDICIONES A EVITAR	No conocidas
MATERIALES INCOMPATIBLES	Evitar el contacto con álcalis, ácidos minerales fuertes y agentes oxidantes.
POLIMERIZACION PELIGROSA	No conocido
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICION	CO, CO ₂ , óxidos de nitrógeno, compuesto de nitrógeno, cianuro de hidrógeno, fracciones poliméricas de menor peso molecular, aminas..

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código : HS # 882 Revisión : 01 Aprobado : LAB Fecha : 24/10/2013 Página : 5 de 6
---	---	---

000775

SECCION 11 – PROPIEDADES TOXICOLOGICAS				
TOXICIDAD AGUDA				
MATERIAL	NUMERO CAS	ORAL LD50(g/Kg)	DERMAL LD50(g/Kg)	INHALATION LC50(mg/l)
Tolueno	108-88-3	5	14	5320 (8horas)
Alcohol n-butílico	71-36-3	4.36	3.4	8000ppm (4horas)
TOXICIDAD CRONICA				
ORGANOS QUE SON ATACADOS/EFECTOS CRONICOS		Tóxico para embrión, cerebro, sistema nervioso central, pulmón, oído, riñón, hígado, mutagénico		
TOXICIDAD MUTAGENICA		No se ha evaluado para este producto		
TOXICIDAD REPRODUCTIVA		No se ha evaluado para este producto		

SECCION 12 – INFORMACIÓN ECOLOGICA	
EFECTOS AMBIENTALES POTENCIALES	
ECOTOXICIDAD	No se ha evaluado para este producto
DESTINOS AMBIENTALES	No se ha evaluado para este producto
MOVILIDAD	No se ha evaluado para este producto
BIODEGRADATION	No se ha evaluado para este producto
BIOACUMULACION	No se ha evaluado para este producto
FISICOQUIMICO	
HIDRÓLISIS	No se ha evaluado para este producto
FOTOLISIS	No se ha evaluado para este producto

SECCION 13 – CONSIDERACIONES DE DISPOSICION
Almacenar en lugar apropiado y en envase cerrado, de acuerdo a las regulaciones, locales, estatales o federales.

SECCION 14 – INFORMACIÓN DE TRANSPORTE	
ETIQUETA DE TRANSPORTE	Pintura, Inflamable
UN NUMBER	UN 1263
CLASE	3
GRUPO DE EMBALAJE	III
	

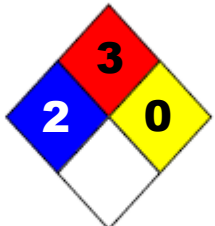
SECCION 15 – INFORMACIÓN REGULATORIA	
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	Reglamento de la Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos

SECCION 16 – OTRA INFORMACION	
SISTEMAS DE CALIFICACION DE PELIGROSIDAD	
CALIFICACION NFPA(NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION)	H2 F3 R0
CALIFICACION (HAZARDOUS MATERIAL IDENTIFICATION SYSTEM)	2*30

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código : HS # 882 Revisión : 01 Aprobado : LAB Fecha : 24/10/2013 Página : 6 de 6	000776
---	---	---	--------

Sistema de evaluación: 0 = mínimo, 1= ligero, 2= moderado, 3= serio, 4= severo, * = crónico
HMIS= Hazardous Material Identification System; NFPA= National Fire Protection Association.
El manejo adecuado de este producto requiere que toda la información de las MSDS sea evaluada para ambientes de trabajo específicos y condiciones de uso.

Clasificación NFPA:



0 = Ninguno
1 = Mínimo
2 = Moderado
3 = Severo
4 = Extremo

SALUD	2	INFLAMABILIDAD	3	REACTIVIDAD	0	INF. ESPECIAL	0
-------	---	----------------	---	-------------	---	---------------	---

ELABORADO POR	LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION PINTURAS
REVISADO POR	LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION PINTURAS
APROBADO POR	LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION PINTURAS
RAZON PARA REVISION	SEGUNDA REVISIÓN. CAMBIO DE LOGO E INCLUSION DE ROMBO DE EGURIDAD.

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código : HS # 665 Revisión : 01 Aprobado : LAB Fecha : 26/09/2013 Página : 1 de 6
---	---	--

000777

SECCION 1 – INFORMACION DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE	
NOMBRE DE PRODUCTO	JETHANE 650 HS CATALIZADOR
CODIGO DE PRODUCTO	MSDS-00665/23799999
FAMILIA QUIMICA	AGENTE DE CURADO PARA POLIURETANOS
REVISION	01
FABRICANTE	Corporación Peruana de Productos Químicos S.A. Av .César Vallejo 1851 – El Agustino Lima – Perú
TELEFONO PARA EMERGENCIAS	(51) (1) 612-6000 extensión 2107 7:45 am – 5:15 pm (Perú) (51) (1) 9838-4370 (24 horas)
TELEFONO PARA INFORMACION DE MSDS	(51) (1) 612-6000 extensión 2107 7:45 am – 5:15 pm (Perú)
RESUMEN DE EMERGENCIA	Inflamable. Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición. No fumar. Apagar hornos, calentadores, motores eléctricos y otras fuentes de ignición durante el uso y hasta que todos los vapores/olores se hayan ido. Causa daño irreversible a los ojos. Puede ser absorbido a través de la piel. El contacto prolongado o repetitivo puede causar reacciones alérgicas de la piel. Los vapores y/o nieblas de la aplicación a pistola podrían ser dañinos si son inhalados. Los vapores irritan los ojos, nariz y garganta. Los vapores generados a elevadas temperaturas irritan los ojos, nariz y garganta. Es dañino por ingestión.

SECCION 2 – INFORMACION DE LOS COMPONENTES PELIGROSOS		
MATERIAL	NUMERO CAS	PELIGROSO
HMDI	822- 06-0	X
Acetato de butilo	123- 86-4	X

SECCION 3 – IDENTIFICACIÓN DE PELIGROSIDAD	
EFFECTOS DE SOBRE EXPOSICION AGUDA	
CONTACTO CON LOS OJOS	Causa irritación severa. Enrojecimiento, picazón, sensación de ardor. Desordenes visuales puede ser indicativo de un excesivo contacto.
CONTACTO CON LA PIEL	Puede causar irritación moderada. Resequedad, picazón, cuarteamiento de la piel, ardor, enrojecimiento e hinchazón son asociados con exposiciones excesivas. Puede ser absorbido por la piel. Una exposición prolongada o repetitiva puede ocasionar reacciones alérgicas.
INHALACIÓN	Los vapores, las nieblas y los polvos del arenado pueden ser nocivos si son inhalados. Los vapores generados pueden irritar los ojos, la nariz y la garganta.
INGESTIÓN	Nocivo si es ingerido
SINTOMAS Y SIGNOS DE SOBRE EXPOSICION	Exposición repetida a altas concentraciones de los vapores puede causar irritación de las vías respiratorias y puede causar daños permanentes cerebrales y del sistema nervioso. Lagrimeo, dolor de cabeza, náusea, mareos y pérdida de coordinación son indicadores que los niveles de solventes son muy altos. Un mal empleo intencional puede ser nocivo o fatal. Resequedad, picazón, cuarteamiento de la piel, ardor, enrojecimiento e hinchazón son condiciones asociadas con el contacto excesivo con la piel
CONDICIONES MEDICAS AGRAVADAS POR LA	No manipular el producto si se tiene problemas crónicos respiratorios o si ha tenido reacción a los isocianatos.

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código : HS # 665 Revisión : 01 Aprobado : LAB Fecha : 26/09/2013 Página : 2 de 6	000778
---	---	--	--------

EXPOSICION	
EFFECTOS DE SOBRE EXPOSICION CRONICA	Eliminar el contacto prolongado o repetitivo. Exposición repetitiva a los vapores por encima de los valores recomendados (ver sección 8) puede causar irritación de las vías respiratorias, daños al cerebro y al sistema nervioso. Mal uso intencional puede ser nocivo o fatal. Exposición prolongada a los ingredientes de este producto puede causar daño a los pulmones llevando a neumonía. El riesgo depende de la duración y nivel de exposición al polvo proveniente del arenado o nieblas de las aplicaciones con spray. Este producto contiene isocianatos los cuales han causado ardor en la nariz, garganta y pulmones. Las reacciones alérgicas a estos materiales son caracterizadas por síntomas parecidos al asma. El uso de un equipo de protección personal y controles de ingeniería deben ser empleados cada vez que estas operaciones se realicen. Los efectos a largo plazo, a exposiciones a bajas niveles de estos productos no han sido determinados. Una manipulación adecuada a estos materiales a largos periodos basados en la prevención del contacto evita los efectos de una exposición aguda.

SECCION 4 – PRIMEROS AUXILIOS

Si hay ingestión, irritación o algún tipo de sobre exposición o síntomas de sobre exposición ocurre durante o persiste después del uso de este producto, contáctese al hospital de emergencias inmediatamente, tener disponible la hoja de seguridad.

CONTACTO CON LOS OJOS	Quitar los lentes de contacto y lavarse con abundante agua tibia el ojo afectado por 15 minutos como mínimo. Si la irritación persiste, dar atención médica.
CONTACTO CON LA PIEL	Remover ropas contaminadas. Lavar con abundante agua y jabón la zona afectada por 15 minutos como mínimo, Consulte al médico si algún síntoma persiste.
INHALACIÓN	Trasladar del área afectada a un lugar con aire fresco. Consulte al médico.
INGESTIÓN	Limpie la boca con agua. Pueden darse sorbos de agua si la persona esta plenamente consciente. No dar nada por la boca a personas inconscientes o que estén convulsionando. No induzca al vómito. Consulte al médico inmediatamente.

SECCION 5 – MEDIDAS DE CONTROL DE FUEGO

FLASH POINT	25 °C
TEMPERATURA DE AUTOIGNICION	No disponible
MEDIOS DE EXTINCION	Usar Extintores NFPA tipo B de espuma química seca, CO2 diseñados para combatir con fuegos de líquidos inflamables NFPA clase IC. El spray de agua puede ser inefectivo. El agua puede ser utilizada para enfriar recipientes cerrados para prevenir el incremento de presión y evitar la auto combustión o explosión cuando se expone a fuego extremo.
PROTECCION DE BOMBEROS	Los bomberos deben vestir ropa de seguridad con equipo de respiración autónomo.
RIESGOS DE EXPLOSION Y FUEGO INUSUAL	Mantener este producto lejos del calor, chispas, flamas y otras fuentes de ignición (luces piloto, motores eléctricos, electricidad estática). Vapores imperceptibles pueden viajar a fuentes de ignición y combustionar. No fume mientras aplica este producto.

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código : HS # 665 Revisión : 01 Aprobado : LAB Fecha : 26/09/2013 Página : 3 de 6	000779
---	---	--	--------

	Contenedores sellados pueden explotar por sobrecalentamiento. No aplicar sobre superficies calientes. Se pueden generar gases tóxicos cuando este producto entra en contacto con calor extremo. Calor extremo incluye, pero no limita, llamas oxicrotantes y soldaduras.
--	--

SECCION 6 – MEDIDAS PARA CONTROLAR LIBERACIÓN ACCIDENTAL	
PASOS A SER TOMADOS SI HAY DERRAMES Y FUGAS DE MATERIAL	Proveer de la máxima ventilación. Solo personal equipado con equipo de protección personal para las vías respiratorias, ojos y piel, será permitido en el área afectada. Recoger el material derramado con arena, vermiculita u otro material absorbente no combustible y colocarlos en contenedores limpios y vacíos para su disposición final. Sólo el material derramado y el absorbente deben colocarse en los contenedores.

SECCION 7 – MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO	
PRECAUCIONES A SER TOMADAS DURANTE LA MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO	Los vapores podrían concentrarse en áreas bajas. Si este material es parte de un sistema de multi componente, leer el MSDS para cada componente o componentes antes de mezclar ya que como resultado la mezcla puede tener la peligrosidad de todas sus partes. Los recipientes deben estar en la superficie del suelo cuando se va a verter.
ALMACENAMIENTO	No almacenar por encima de 48 °C. Almacenar grandes cantidades en construcciones diseñadas para el almacenamiento de líquidos inflamables NFPA clase IC

SECCION 8 – CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL	
CONTROLES DE INGENIERIA	Suministrar la ventilación adecuada para garantizar la dilución y mantener por debajo de los límites de exposición sugeridos. Remover los productos de descomposición durante el uso de soldaduras.
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	
OJOS	Usar lentes contra salpicadura de productos químicos cuando haya la posibilidad de exposición a salpicaduras, material particulado o vapores.
PIEL/GUANTES	Usar ropa protectora para prevenir el contacto con la piel. Los delantales y guantes deber ser fabricados de poli-iso-butileno. No se han realizado pruebas específicas de permeabilidad / degradación para este producto. Para un contacto frecuente o inmersión total contáctese con el fabricante de equipos de seguridad. La ropa y los zapatos contaminados deben ser limpiados.
RESPIRADOR	La sobre exposición a vapores puede ser evitado por el uso de controles de ventilación adecuados con entradas de aire fresco. Respiradores aprobados por la NIOSH con cartuchos químicos apropiados o respiradores con presión positiva, respiradores con suministro de aire, pueden reducir la exposición. Lea cuidadosamente las instrucciones de manejo de los respiradores suministrado por el fabricante y literatura para determinar el tipo de contaminantes del ambiente que son controlados por el respirador, sus limitaciones y su correcto empleo.

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código : HS # 665 Revisión : 01 Aprobado : LAB Fecha : 26/09/2013 Página : 4 de 6	000780
---	---	---	--------

LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL ESTABLECIDOS

MATERIAL	NUMERO CAS	TLV-TWA, ppm (*)	TLV-TWA, mg/m ³ (*)	TLV-STEL, ppm (**)	TLV-STEL, mg/m ³ (**)
HMDI	822- 06-0	0.005	0.034	No establecido	No establecido
Acetato de butilo	123- 86-4	150	713	200	950

(*) **TLV-TWA:** Valor Límite Permisible-Media Ponderada en el Tiempo. Según DS 015-2005-SA representa las condiciones en las cuales la mayoría de los trabajadores pueden estar expuestos 8 horas diarias y 40 horas semanales durante toda su vida laboral, sin sufrir efectos adversos su salud.

(**) **TLV-STEL:** Valor Límite Permisible-Exposición de Corta Duración. Según DS 015-2005-SA el TLV-STEL no debe ser superado por ninguna STEL a lo largo de la jornada laboral. Para aquellos agentes químicos que tienen efectos agudos reconocidos pero cuyos principales efectos tóxicos son de naturaleza crónica, el TLV-STEL constituye un complemento del TLV-TWA y, por tanto, la exposición a estos agentes se valorará vinculando ambos límites. Las exposiciones por encima del TLV-TW hasta el valor STEL no deben tener una duración superior a 15 minutos ni repetirse más de cuatro veces al día. Debe haber por lo menos un período de 60 minutos entre exposiciones sucesivas de este rango.

SECCION 9 – PROPIEDADES FISICAS Y QUÍMICAS

GRAVEDAD ESPECÍFICA	1.15
ESTADO FISICO	Líquido
PORCENTAJE DE SÓLIDOS	90
PORCENTAJE DE VOLATILES POR VOLUMEN	13.2
VOC COMPONENTE (g/L)	115.2
PH	No establecido
OLOR/APARIENCIA	Líquido viscoso con olor característico a solvente
DENSIDAD DE VAPOR	Mas pesado que el aire
VELOCIDAD DE EVAPORACION	100
RANGO O PUNTO DE EBULLICION (°C)	No establecido
RANGO O PUNTO DE CONGELAMIENTO (°C)	No establecido
RANGO O PUNTO DE ABLANDAMIENTO (°C)	No establecido
PESO POR GALON (Kg)	4.35 +/- 0.10

SECCION 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	Este producto es normalmente estable y no debe ser sometido a reacciones peligrosas a temperaturas o presiones extremadamente altas.
CONDICIONES A EVITAR	No conocidas
MATERIALES INCOMPATIBLES	Evitar el contacto con álcalis, ácidos minerales fuertes y agentes oxidantes.
POLIMERIZACION PELIGROSA	No establecida
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICION	CO, CO ₂ , trazas de isocianatos, óxidos de nitrógeno, cianuro de hidrógeno, fracciones poliméricas de bajo peso molecular.

SECCION 11 – PROPIEDADES TOXICOLOGICAS

TOXICIDAD AGUDA				
MATERIAL	NUMERO CAS	ORAL	DERMICA	INHALACION

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código : HS # 665 Revisión : 01 Aprobado : LAB Fecha : 26/09/2013 Página : 5 de 6
---	---	--

000781

		LD50(g/Kg)	LD50(g/Kg)	LC50(mg/l)
HMDI	822- 06-0	0.71	0.57	0.15 g/L x 4h
Acetato de butilo	123- 86-4	10.77	17.60	No disponible
TOXICIDAD CRÓNICA				
ORGANOS QUE SON ATACADOS / EFECTOS CRÓNICOS		Sangre, riñón, hígado, sensibilizador respiratorio, cerebro, sistema nervioso central, pulmón		
TOXICIDAD MUTAGENICA		No se ha evaluado para este producto		
TOXICIDAD REPRODUCTIVA		No se ha evaluado para este producto		

SECCION 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA	
EFFECTOS AMBIENTALES POTENCIALES	
ECOTOXICIDAD	No se ha evaluado para este producto
DESTINOS AMBIENTALES	No se ha evaluado para este producto
MOVILIDAD	No se ha evaluado para este producto
BIODEGRADATION	No se ha evaluado para este producto
BIOACUMULACION	No se ha evaluado para este producto
FISICOQUÍMICO	
HIDRÓLISIS	No se ha evaluado para este producto
FOTOLISIS	No se ha evaluado para este producto

SECCION 13 – CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN
Almacenar en lugar apropiado y en envase cerrado, de acuerdo a las regulaciones, locales, estatales o federales.

SECCION 14 – INFORMACIÓN DE TRANSPORTE	
ETIQUETA DE TRANSPORTE	Pintura, Inflamable
UN NUMBER	UN 1263
CLASE	3
GRUPO DE EMBALAJE	III
	

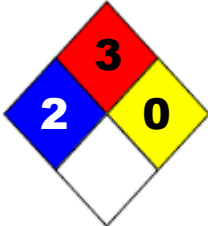
SECCION 15 – INFORMACIÓN REGULATORIA	
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	Reglamento de la LEY N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos

SECCION 16 – INFORMACIÓN ADICIONAL	
SISTEMAS DE CLASIFICACION DE PELIGRO	
CLASIFICACION NFPA(NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION)	H2 F3 R0
CLASIFICACION HMIS (HAZARDOUS MATERIAL IDENTIFICATION SYSTEM)	2*30

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código : HS # 665 Revisión : 01 Aprobado : LAB Fecha : 26/09/2013 Página : 6 de 6	000782
---	---	---	--------

Sistema de evaluación: 0 = mínimo, 1= ligero, 2= moderado, 3= serio, 4= severo, * = crónico
HMIS= Hazardous Material Identification System; NFPA= National Fire Protection Association.
El manejo adecuado de este producto requiere que toda la información de las MSDS sea evaluada para ambientes de trabajo específicos y condiciones de uso.

Clasificación NFPA:



0 = Ninguno
1 = Mínimo
2 = Moderado
3 = Severo
4 = Extremo

SALUD
 INFLAMABILIDAD
 REACTIVIDAD
 INF. ESPECIAL

ELABORADO POR	LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION PINTURAS
REVISADO POR	LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION PINTURAS
APROBADO POR	LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION PINTURAS
RAZON PARA REVISION	SEGUNDA REVISION. CAMBIO DE LOGO E INCLUSION DE ROMBO DE SEGURIDAD.



HOJA DE SEGURIDAD

PRODUCTO

HIPOCLORITO DE CALCIO

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO

NOMBRE DEL PRODUCTO:	Hipoclorito de Calcio Granulado 65-70%
SINÓNIMOS:	Cloro Granulado, Cal Clorada, Cloruro De Cal, Oxidloruro De Calcio, Sal De Calcio De Ácido Hipocloroso.
PROCEDENCIA:	PLUSCHLOR – Nacional
VIGENCIA DEL PRODUCTO:	1 año a partir de la fecha de fabricación y en las condiciones de almacenamiento indicadas.
APLICACIÓN:	Desinfectante, bactericida, algicida, fungicida y blanqueador. En procesos de desinfección, destrucción de efluentes cianurados, decoloración y desodorización de aguas industriales.

2. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

DESCRIPCIÓN QUÍMICA:	65% - 70% w/w Hipoclorito de Calcio.
NÚMERO CAS:	7778-54-3
N° UN	2880
PG	II
LIM EXP PERMISIBLE (8Hr/día) :	No Establecido

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

RESUMEN PARA CASOS DE EMERGENCIA:

¡PELIGRO! AGENTE OXIDANTE FUERTE. CONTACTO CON OTRO MATERIAL PUEDE PROVOCAR FUEGO. CORROSIVO. CAUSA QUEMADURAS A CUALQUIER AREA DE CONTACTO. DAÑO SI SE TRAGASE O INHALASE. AGUA REACTIVO.

EFFECTOS POTENCIALES A LA SALUD:

Ingestión: Corrosivo. La ingestión puede producir quemaduras severas en la boca, garganta y estómago. Puede causar dolor de garganta, vómitos, diarrea. La ingestión puede causar la muerte.

Contacto con los ojos: Evite el contacto con los ojos, puede producir visión borrosa, enrojecimiento, dolor y severas quemaduras en los tejidos.

Más Información: www.quimicosgoicochea.com. E-mail: ggventas@quimicosgoicochea.com

Oficina Principal: Av. Néstor Gambetta 150 – CALLAO Telf.:
614-4400 Fax: 614-4401
RPM: #525791 RPC: 986631242 NEXTEL: 101*4338

Sucursal: Psje. Morelos Mz. C Lt. 6-7 Urb. María Isabel
AREQUIPA – PERÚ Telf: (054) 213-573 Fax: (054) 202-703 RPM:
#518422 RPC: 972730333 NEXTEL: 144*1603



QUÍMICOS GOICOCHEA S.A.C.
PRODUCTOS QUÍMICOS

HOJA DE SEGURIDAD

PRODUCTO

HIPOCLORITO DE CALCIO

Inhalación: Corrosivo. Irritante para la nariz y la garganta. Destructivo para los tejidos de las membranas de las mucosas y el tracto respiratorio superior. Los síntomas pueden incluir sensación de ardor, tos, laringitis, ahogo, dolor de cabeza, náuseas y vómitos. La inhalación puede ser fatal como resultado de inflamación espasmódica, y edema de la laringe y bronquios, neumonía química y edema pulmonar.

Contacto con la piel: Corrosivo. Pueden ocurrir síntomas de enrojecimiento, dolor y quemaduras severas.

Exposición Crónica: Las exposiciones repetidas al hipoclorito de calcio podrían causar bronquitis con tos y/o insuficiencia respiratoria.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON LOS OJOS

Lave los ojos y párpados con abundante agua por lo menos 15 minutos. Levantando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Lleve a médico inmediatamente.

CONTACTO CON LA PIEL

Lave inmediatamente con agua por al menos 15 minutos. Mientras retira la ropa y zapatos contaminados. De atención médica inmediatamente. Lave la ropa antes de reutilizar. Limpie los zapatos antes de reutilizar.

INHALACIÓN

Saque a la víctima al aire fresco. Si no respira, de respiración artificial. Si la respiración es dificultosa, suministre oxígeno. De atención médica inmediatamente.

INGESTIÓN

Si es tragado, NO INDUCIR EL VÓMITO. De grandes cantidades de agua. Nunca de algo por la boca a una persona inconsciente. De atención médica inmediatamente.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

INCENDIO:

No es combustible, pero es un fuerte oxidante y el calor de la reacción con agentes reductores o combustibles puede causar ignición, acelera el calentamiento.

Térmicamente inestable a altas temperaturas, puede sufrir una acelerada descomposición con liberación de cloro y oxígeno.

Más Información: www.quimicosgoicochea.com, E-mail: qgventas@quimicosgoicochea.com

Oficina Principal: Av. Néstor Gambetta 150 – CALLAO Telf.:
614-4400 Fax: 614-4401
RPM: #525791 RPC: 986631242 NEXTEL: 101*4338

Sucursal: Psje. Morelos Mz. C Lt. 6-7 Urb. María Isabel
AREQUIPA – PERÚ Telf: (054) 213-573 Fax: (054) 202-703 RPM:
#518422 RPC: 972730333 NEXTEL: 144*1603



HOJA DE SEGURIDAD

PRODUCTO

HIPOCLORITO DE CALCIO

EXPLOSIÓN:

Los contenedores sellados pueden romperse con el calor. Puede ocurrir una explosión si se utiliza ya sea un extintor de tetracloruro de carbono o de compuesto de amonio seco para apagar un incendio involucrando hipoclorito de calcio. Sensible a los impactos mecánicos.

MEDIOS EXTINTORES DE INCENDIO:

Use gran cantidad de agua como niebla o spray para extinguir el fuego. Use rociado de agua para mantener fríos los envases expuestos. Evite el contacto directo con el agua; reacciona con agua y libera gas de cloro. Combata el incendio desde una localidad protegida o desde la máxima distancia posible. No utilice extintores de incendio de producto químico seco que contenga compuestos de amonio. No utilice extintores de incendio de tetracloruro de carbono. No deje que el escurrimiento de agua entre a las alcantarillas o vías de agua.

INFORMACIÓN ESPECIAL:

En el evento de un fuego, utilice vestidos protectores completos y aparato respiratorio autónomo con mascarilla completa operando en la demanda de presión u otro modo de presión positiva.

6. MEDIDAS DE DESCARGAS Y DERRAMES

Elimine todas las fuentes de encendido. Mantenga el agua alejada del material derramado. Ventile el área de la fuga o derrame. Use el equipo de protección personal apropiado tal como se especifica en la Sección 8. Derrames: limpie los derrames de una manera que no disperse polvo al aire. Utilice herramientas y equipo que no produzcan chispas. Recoja el derrame para su recuperación o descarte y colóquelo en un envase cerrado. No lo selle herméticamente.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Mantenga en un recipiente fuertemente cerrado, almacene en un área fresca, seca y ventilada. Proteja del daño físico y de la humedad. Aísle de toda fuente de calor o ignición. Evite almacenarlo en pisos de madera. Separe de materiales incompatibles, combustibles, orgánicos u otros materiales fácilmente oxidables. Los recipientes de este material pueden ser peligrosos al vaciarse puesto que retienen residuos del producto (polvo, sólidos); observe todas las advertencias y precauciones listadas para el producto.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Sistema de Ventilación:

Se recomienda un sistema de ventilación local y/o general para mantener la concentración por debajo del límite recomendado de exposición (TWA 3mg/m³)

Más información: www.quimicosgoicochea.com. E-mail: qgventas@quimicosgoicochea.com

Oficina Principal: Av. Néstor Gambetta 150 – CALLAO Telf.:
614-4400 Fax: 614-4401
RPM: 8525791 RPC: 986631242 NEXTEL: 101*4338

Sucursal: Psje. Morelos Mz. C Lt. 6-7 Urb. María Isabel
AREQUIPA – PERÚ Telf: (054) 213-573 Fax: (054) 202-703 RPM:
8518422 RPC: 972730333 NEXTEL: 144*1603



QUÍMICOS GOICOCHEA S.A.O.
PRODUCTOS QUÍMICOS

HOJA DE SEGURIDAD

PRODUCTO

HIPOCLORITO DE CALCIO

Respiradores Personales (Aprobados por NIOSH):

Usar respirador contra gases tóxicos (A5 1716) con filtro para polvos.

Protección de la Piel:

Usar vestimenta protectora impermeables, incluyendo botas, guantes de goma o neopreno de puño largo antideslizante, ropa de laboratorio ó delantal para evitar contacto con la piel.

Protección para los Ojos:

Utilice gafas protectoras contra productos químicos y/o un protector de cara completo donde el contacto sea posible. Mantener en el de trabajo un área instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Nombre Químico	Hipoclorito de Calcio granulado
Sinónimos	Cal Clorada, Oxidloruro Cálcico, Sal de Calcio de ácido Hipocloroso, Cloro Granulado, Cloruro De Cal.
Formula Molecular	CaO_2Cl_2
Apariencia	Sólido, polvo blanco.
Solubilidad en agua	Completa. Se descompone.
Olor	Fuerte olor a cloro
Clase o división de riesgo	5.1
Peso Molecular:	142.99 g/mol
Gravedad Especifica:	2.35
Punto Fusión	Se descompone
Punto de inflamación	No aplicable
Temperatura de descomposición	> 170° C

Más Información: www.quimicosgoicochea.com. E-mail: qgventas@quimicosgoicochea.com

Oficina Principal: Av. Néstor Gambetta 150 – CALLAO Telf.:
614-4400 Fax: 614-4401
RPM: #525791 RPC: 986631242 NEXTEL: 101*4338

Sucursal: Psje. Morelos Mz. C Lt. 6-7 Urb. María Isabel
AREQUIPA – PERÚ Telf: (054) 213-573 Fax: (054) 202-703 RPM:
#518422 RPC: 972730333 NEXTEL: 144*1603



HOJA DE SEGURIDAD

PRODUCTO

HIPOCLORITO DE CALCIO

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:

Se descompone rápidamente al exponerse al aire. Podría descomponerse violentamente si se expone al calor o a la luz directa del sol. Térmicamente inestable; se descompone a los 170°C.

Productos Peligrosos de Descomposición:

El hipoclorito de calcio libera oxígeno, cloro y monóxido de cloro.

Polimerización Peligrosa:

No ocurrirá.

Incompatibilidades:

El hipoclorito de calcio es un oxidante fuerte. Reacciona con agua y ácidos liberando gas de cloro. Forma compuestos explosivos con amoníaco y aminas.

Incompatible con materias orgánicas, compuestos de nitrógeno y materiales combustibles.

Condiciones a Evitar:

Calor, llamas, humedad, polvo, fuentes de ignición y choque e incompatibles.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Oral aguda LD50 (rata):	>300 a 2000 mg/Kg
Categoría toxicológica	4.
Dermal DL50 (rata)	>2000 mg/Kg
Categoría toxicológica	5.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad en peces: Altamente tóxica para la vida acuática (R50): LC50 (96 horas) 0.088 mg/L.

Más Información: www.quimicosgoicochea.com. E-mail: qgventas@quimicosgoicochea.com

Oficina Principal: Av. Néstor Gambetta 150 – CALLAO Telf.:
614-4400 Fax: 614-4401
RPM: #525791 RPC: 986631242 NEXTEL: 101*4338

Sucursal: Psje. Morelos Mz. C Lt. 6-7 Urb. María Isabel
AREQUIPA – PERÚ Telf: (054) 213-573 Fax: (054) 202-703 RPM:
#518422 RPC: 972730333 NEXTEL: 144*1603

HOJA DE SEGURIDAD



QUÍMICOS GOICOCHEA S.A.C.
PRODUCTOS QUÍMICOS

PRODUCTO

HIPOCLORITO DE CALCIO

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Este material se debe descartar siempre conforme a los reglamentos locales y nacionales. La caracterización de los residuos y la observación de los reglamentos de descarte son obligaciones del generador de los residuos.

Residuos de derrame: recoger el material derramado con una pala limpia, colocarlo en un contenedor limpio y seco, cubrir holgadamente, quitar los contenedores del área de derrame.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Carretera (Tierra D.O.T.)		
Nombre Legal de Embarque	Mezcla de Hipoclorito de Calcio, Seco	
Clase Peligrosa	5.1	
UN/NA	UN2880	Grupo de Empaque: II



IMO 5.1



UN 2880

Más Información: www.quimicosgoicochea.com. E-mail: qgventas@quimicosgoicochea.com

Oficina Principal: Av. Néstor Gambetta 150 – CALLAO Telf.:
614-4400 Fax: 614-4401
RPM: #525791 RPC: 986631242 NEXTEL: 101*4338

Sucursal: Psje. Morelos Me. C Lt. 6-7 Urb. María Isabel
AREQUIPA – PERÚ Telf: (054) 213-573 Fax: (054) 202-703 RPM:
#518422 RPC: 972730333 NEXTEL: 144*1603



QUÍMICOS GOICOCHEA S.A.C.
PRODUCTOS QUÍMICOS

HOJA DE SEGURIDAD

PRODUCTO

HIPOCLORITO DE CALCIO

ETIQUETA DE ADVERTENCIA DE PELIGRO

¡PELIGRO! OXIDANTE FUERTE. EN CONTACTO CON OTRO MATERIAL PUEDE PROVOCAR FUEGO. CORROSIVO. CAUSA QUEMADURAS A CUALQUIER ÁREA de CONTACTO. DAÑO SI SE TRAGASE O INHALASE. AGUA REACTIVO.

ETIQUETA DE PRECAUCIONES

No permita contacto con vestimentos y otros materiales combustibles.

Almacene en un recipiente fuertemente cerrado.

Quitarse y lavar vestimenta contaminada rápidamente.

No almacene cerca de materiales combustibles.

No llevar a los ojos, piel, ó vestimentos.

No respirar polvo o vapor.

Mantenga recipiente cerrado.

Utilice solamente con ventilación adecuada.

Lave completamente después de manipuleo.

No haga contacto con agua.

ETIQUETA DE PRIMEROS AUXILIOS

Si tragara, NO INDUCIR EL VOMITO. Dar cantidades grandes de agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Si inhalará, retirarse al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si respiración fuera difícil, dar oxígeno. Si hubo contacto, lave los ojos o piel con inmediatamente con agua abundante por lo menos 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Lave la ropa contaminada antes de usarla nuevamente. En todos los casos, busque atención médica inmediatamente.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Todas las acciones relacionadas con el uso, manipulación y disposición del producto, deben llevarse a cabo de acuerdo con las reglamentaciones locales, nacionales y de ser necesario con las internacionales existentes.

Más Información: www.quimicosgoicochea.com. E-mail: qgventas@quimicosgoicochea.com

Oficina Principal: Av. Néstor Gambetta 150 – CALLAO Telf.: 614-4400 Fax: 614-4401

RPM: #525791 RPC: 986631242 NEXTEL: 101*4338

Sucursal: Psje. Morelos Ms. C Lt. 6-7 Urb. María Isabel
AREQUIPA – PERÚ Telf: (054) 213-573 Fax: (054) 202-703 RPM:
#518422 RPC: 972730333 NEXTEL: 144*1603

HOJA DE SEGURIDAD



PRODUCTO

HIPOCLORITO DE CALCIO

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

ACGIH:	Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales.
CAO:	Cargo Aircraft Only
CAS #:	Chemical Abstracts Service Number
CERCLA:	Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act.
CFR:	Code of Federal Regulations
DOT:	Department Of Transportation
EPA:	Environmental Protection Agency
ERPG-1:	Máxima concentración en el aire por debajo de la cual las personas pueden exponerse durante un máximo de una hora sin experimentar efectos a la salud adversos, o efectos ligeros y transitorios.
ERPG-2:	Máxima concentración en el aire por debajo de la cual las personas pueden exponerse durante un máximo de una hora sin experimentar efectos a la salud irreversibles o que le puedan impedir tomar acciones protectoras.
IATA:	International Air Transport Association
IARC:	Agencia internacional de investigación sobre el cáncer
ICAO:	International Civil Aviation Organization
IDLH:	Immediately Dangerous to Life and Health, (Valor inmediatamente peligroso para la vida o la salud) Efectos agudos y crónicos; efectos especiales en el organismo.
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods (igual al IMCO)
IMCO:	Intergovernmental Maritime Consultative Organization
LC ₅₀	The Concentration of Material in air expected to kill 50% of a group of test animals. Concentración letal por inhalación.
LD ₅₀	Lethal Dose expected to kill 50% of a group of test animals. Dosis letal, con la cual el 50% de las pruebas ocasionaron la muerte.

Más Información: www.quimicosgoicochea.com. E-mail: qgventas@quimicosgoicochea.com

Oficina Principal: Av. Néstor Gambetta 150 – CALLAO Telf.:
614-4400 Fax: 614-4401
RPM: #525791 RPC: 986631242 NEXTEL: 101*4338

Sucursal: Psje. Morelos Mz. C Lt. 6-7 Urb. María Isabel
AREQUIPA – PERÚ Telf: (054) 213-573 Fax: (054) 202-703 RPM:
#518422 RPC: 972730333 NEXTEL: 144*1603

HOJA DE SEGURIDAD



PRODUCTO

HIPOCLORITO DE CALCIO

MSHA	Mine Safety and Health Administration
MSDS	Material Safety Data Sheet
NFPA	National Fire Protection Association.
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health de E.U.
NTP	Programa nacional de toxicología.
OSHA	Administración de seguridad y salud ocupacional de E.U.
PEL	Permissible Exposure Limit
PVC	Polyvinyl Chloride
RCRA	Resource Conservation and Recovery Act.
RID	Reglamento internacional de transporte por ferrocarril de productos peligrosos.
SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act of the US EPA
STEL	Short Term Exposure Limit
TDG	Transportation of Dangerous Goods Act/Regulations
TLV	Threshold Limit Value (Valor límite de tolerancia en el ambiente de trabajo)
TSCA	Toxic Substances Control Act.
TWA	Time- Weighted Average, Limite de concentración promedia para un día normal de trabajo.
UN	Numero de las Naciones Unidas
TDL	Toxicidad dosis limitante. TD _{LO} (toxic dose, lower). Mínima dosis reportada que causó efectos tóxicos.
AIHA	American Industrial Hygiene Association. Asociación estadounidense de higiene industrial.
WHMIS	Workplace Hazardous Materials Information System. Sistema de información sobre materiales peligrosos usados en el trabajo. Clasificación Canadiense de productos controlados.
CEPA	Canadian Environment Protection act. (Ley Canadiense de protección ambiental)
WGK	Riesgo de polución para el agua, según la legislación Alemana.
DSL	Lista Canadiense de Sustancias Domésticas.

Más Información: www.quimicosgoicochea.com. E-mail: qgventas@quimicosgoicochea.com

Oficina Principal: Av. Néstor Gambetta 150 – CALLAO Telf.:
614-4400 Fax: 614-4401
RPM: #525791 RPC: 986631242 NEXTEL: 101*4338

Sucursal: Psje. Morelos Mz. C Lt. 6-7 Urb. María Isabel
AREQUIPA – PERÚ Telf: (054) 213-573 Fax: (054) 202-703 RPM:
#518472 RPC: 972730333 NEXTEL: 144*1603



QUÍMICOS GOICOCHEA S.A.C.
PRODUCTOS QUÍMICOS

HOJA DE SEGURIDAD

PRODUCTO

HIPOCLORITO DE CALCIO

Frases S	Nos indican la forma como se deben manejar los productos o que debemos hacer en caso de accidente.
Frases R	Nos dan información adicional acerca de los tipos de riesgos o peligros que ofrece una sustancia.

La información de esta hoja de seguridad de producto fue obtenida de fuentes serias y es digna de confianza, sin embargo no constituye garantía tácita, ni explícita.

Las condiciones de manejo, uso almacenamiento y disposición están más allá de nuestro control y conocimiento por esta razón, QUÍMICOS GOICOCHEA S.A.C. no asume responsabilidad, ni implicaciones por pérdidas, daños, lesiones o gastos debidos al manejo, almacenamiento, uso o disposición de este producto.

No se entiende ninguna garantía concerniente a la adecuación del producto para el fin particular del usuario. El usuario debe aplicar su propio criterio para determinar si el producto es adecuado o no para sus fines.

EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE:	
TELÉFONOS	01-6144400 Anexos: 125/128
CORREOS	produccion@quimicosgoicochea.com operaciones@quimicosgoicochea.com

Más Información: www.quimicosgoicochea.com. E-mail: ggventas@quimicosgoicochea.com

Oficina Principal: Av. Néstor Gamba 150 – CALLAO Telf.:
614-4400 Fax: 614-4401
RPM: #525791 RPC: 986631242 NEXTEL: 101*4338

Sucursal: Psje. Morelos Mz. C Lt. 6-7 Urb. María Isabel
AREQUIPA – PERÚ Telf: (054) 213-573 Fax: (054) 202-703 RPM:
#518422 RPC: 972730333 NEXTEL: 144*1603



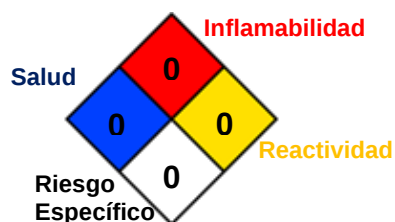
HOJA DE SEGURIDAD

Versión 2 – 25/02/2015

DETERGENTE EN POLVO

DETERGENTE CONCENTRADO EN POLVO PARA ROPA

SIMBOLO NFPA (NIVEL DE RIESGO)



Escala de Calificación de Riesgos

- 0 = Mínimo
- 1 = Ligero
- 2 = Moderado
- 3 = Serio
- 4= Severo

• PROPIEDADES:

- ✓ Detergente aglomerado blanco, de aspecto homogéneo.
- ✓ Densidad aparente: 0.75 g/ml.
- ✓ Producto perfumado.
- ✓ pH al 1%: 12.0 ± 0.5.
- ✓ Alta solubilidad: 200 g/litro en agua fría.

Incorpora tensoactivos no iónicos de alta eficacia y jabones solubles a bajas temperaturas, que le proporcionan un alto rendimiento en todas las condiciones posibles de lavado. Contiene una eficaz combinación de secuestrantes y sales alcalinas lo que aporta un alto poder saponificante de suciedades grasas incluso en aguas de elevada dureza.

Contiene blanqueantes ópticos estables al cloro y combina perfectamente con cualquier oxidante durante la fase de lavado ofreciendo excelentes resultados en la eliminación de manchas.

• APLICACIONES:

Responde a las necesidades de lavado moderno de los textiles, tanto en sistemas de lavado convencional como en túneles secuenciales o modulares. Es idóneo para el tratamiento de lencería y mantelería tanto en la fase de prelavado como en la de lavado.

- **MODO DE EMPLEO:** Disolver una cantidad pequeña en agua, hasta obtener espuma.
- **PRECAUCIONES:** Mantener alejado de los niños. No ingerir. En caso de ingestión accidental acudir a un centro médico con la etiqueta.



HOJA DE SEGURIDAD

Versión 2 – 25/02/2015

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DEL PREPARADO Y DE LA EMPRESA

NOMBRE DEL PRODUCTO: DETERGENTE EN POLVO

TELÉFONO DE EMERGENCIAS:

Línea Única de Emergencias	123
Cruz Roja Colombiana	132
Cuerpo Oficial de Bomberos	119

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

COMPOSICIÓN: Fosfatos, Tensioactivos no iónicos, Carbonatos, Perborato, Blanqueantes ópticos y Componentes inertes.

INGREDIENTE(S) PELIGROSO(S)	NºCEE- NºCAS RANGO (%)	SIMB.	FRASES R
Carbonato sódico	497-19-8	Xi	36

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

PELIGROS ESPECIALES PARA EL HOMBRE Y EL MEDIO AMBIENTE:

- **R36:** Irrita los ojos.

4. PRIMEROS AUXILIOS

- **INDICACIONES GENERALES:** cambiarse la ropa manchada y lavar la zona afectada con abundante agua. No se debe dar de beber nada nunca a una persona que se encuentre inconsciente o tenga convulsiones.
- **INHALACIÓN:** no produce vapores en frío. En caso de malestar, sacar a la persona afectada al aire libre, mantenerla abrigada, y en posición semi-incorporada y buscar ayuda médica.
- **CONTACTO CON LA PIEL:** En caso de hipersensibilidad a alguno de sus componentes puede producir irritación cutánea.
- **CONTACTO CON LOS OJOS:** lavar abundantemente bajo agua corriente durante 15 minutos y con los párpados abiertos, control posterior por el oculista, si fuese necesario.
- **INGESTIÓN:** enjuagarse la boca y beber agua fría y trasladar inmediatamente al hospital. No provocar el vómito y si se produce, dar nuevamente a beber agua.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- **MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS:**

NO INFLAMABLE. NO COMBUSTIBLE.

- a) Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad: No aplica
- b) Riesgos especiales particulares que resultan de la exposición a la sustancia o al preparado en sí, a los productos de combustión o gases producidos: No aplica.
- c) Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: No aplica



HOJA DE SEGURIDAD

Versión 2 – 25/02/2015

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

a) Precauciones individuales:

- Piel: No disponible
- Ingestión: no comer, beber, ni fumar en lugares de trabajo.
- Inhalación: muy improbable por su modo de empleo.

c) Métodos de limpieza: Recupere el material utilizable con un medio conveniente. Los residuos pueden eliminarse limpiando o restregando el piso y retirándolo con agua.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

• **MANIPULACIÓN**

No necesita una manipulación especial, manipular con las precauciones normales para evitar la degradación de los envases.

• **ALMACENAMIENTO**

No almacenar a la intemperie. Almacenar preferentemente en lugares cerrados. Los envases han de permanecer siempre convenientemente etiquetados y bien cerrados.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

- **Indicaciones adicionales para la configuración de plantas técnicas:** No aplica.
- **Equipo de protección personal:**
 - **Protección respiratoria:** No aplica.
 - **Protección de las manos:** No aplica.
 - **Protección de los ojos:** No aplica.
 - **Protección cutánea:** No aplica.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- **Aspecto:** Detergente aglomerado blanco de aspecto homogéneo.
- **Olor:** característico.
- **PH al 1%:** 12.0 ± 0.5
- **Punto/intervalo de ebullición:** No aplica
- **Punto/intervalo de fusión:** No aplica
- **Punto de destello:** No aplica
- **Inflamabilidad (Sólido, gas):** No inflamable.
- **Auto inflamabilidad:** no autoinflamable.
- **Peligro de explosión:** No aplica
- **Propiedades comburentes:** No aplica
- **Presión de vapor:** no disponible.
- **Densidad aparente:** 0.75 ± 0.01 gr/ml
- **Solubilidad-Hidrosolubilidad:** 100%
- **Liposolubilidad disolvente-aceite:** no disponible.
- **Coeficiente de reparto:** n-octanol/agua: no disponible.
- **Miscibilidad:** Total en agua
- **Conductividad:** no disponible.
- **Viscosidad:** No aplica

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Condiciones a evitar:** mantener alejado de la luz solar.
- **Materias a evitar:** Fuentes de calor y humedad.
- **Productos peligrosos de descomposición:** ninguno en condiciones normales de proceso.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- **INHALACIÓN:** Puede producir irritación de nariz y garganta.
- **CONTACTO CON LA PIEL:** El contacto con la piel húmeda puede causar irritación.



HOJA DE SEGURIDAD

Versión 2 – 25/02/2015

- **OJOS:** Irritación intensa, lagrimeo, enrojecimiento pronunciado.
- **INGESTIÓN:** por vía digestiva causa graves lesiones en el estómago y el esófago con destrucción de las mucosas.
- **EFFECTOS A LARGO PLAZO:** se desconocen efectos a largo plazo, siendo los síntomas de efecto inmediato.

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

- Movilidad: no disponible.
- Persistencia y degradabilidad: no disponible.
- Toxicidad acuática y otros datos relativos a la ecotoxicidad: no disponible.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

- **MANIPULACIÓN DE EXCEDENTES O RESIDUOS SIN PELIGRO:** No aplica
- **ELIMINACIÓN DE PREPARADO Y ENVASES CONTAMINADOS:**
 - En caso de derrames recoger los residuos con una pala y reenvasar y finalmente aclarar con abundante agua.
 - Envases lavables y reutilizables.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE No se considera mercancía peligrosa para el transporte por carretera.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- **SIMBOLO:** Xi (irritante)
- **FRASES DE RIESGO:**
 - **R36** IRRITA LOS OJOS.
- **FRASES DE PRECAUCIÓN:**
 - **S22:** No respirar el polvo.
 - **S26** en caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acuda a un médico.
 - **S45** En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta del producto).

16. OTRAS INFORMACIONES

- **ABREVIATURAS:**
 - **CAS:** servicio de resúmenes químicos.
 - **CEE:** comunidad económica europea.
 - **N.A.:** no aplicable.
 - **N.D:** no disponible.

Los datos contenidos en esta ficha son una guía para el usuario y están basados en diferentes bibliografías y experiencia. La información suministrada en esta ficha técnica no pretende garantizar las propiedades o características del producto, simplemente describe el producto desde el punto de vista de los requisitos de seguridad.

Fecha Elaboración / Revisión: Marzo de 2015.

Detergente Neutro ConcentradoFecha de revisión
13-07-18Próxima Revisión
Jul-2021Versión
2.0No. Catálogo
D0011**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD****SECCIÓN 1****IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE****1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla.**

Detergente Neutro Concentrado

1.2 Otros medios de identificación.

NO. CATÁLOGO:

D0011

1.3 Usos recomendados identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de usos.

USOS IDENTIFICADOS:

Limpieza de laboratorios.

RESTRICCIÓN DE USO:

Ninguno

1.4 Datos del proveedor o fabricante.

Nombre de la Empresa: Alta Pureza Maquiladora S.A. de C. V
 Dirección: Calle 10, # 127, Col Granjas San Antonio, Del. Iztapalapa CP 09070.
 Ciudad de México, México.
 Servicio al cliente: +5582-6500 / +5998-2900
 Persona de contacto: Responsable Sanitario
 Correo: gcalidad@hersch.com.mx

1.5 Numero de teléfonos en caso de emergencia.

Emergencias L - V (horarios de oficina): +5582-6500 / +5998-2900

SECCIÓN 2**IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla (Clasificación de acuerdo a NOM-018-STPS-2015. SGA-MEX.).**

Clase de peligro.	Categoría de peligro.
Irritación cutánea	2
Irritación ocular	2A

2.2 Elementos de la etiqueta.

Pictogramas.



Palabra de advertencia.

Atención

Indicaciones de peligro.

H315 Provoca irritación cutánea.
 H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia.

P280 Usar guantes/ ropa protectora/ gafas/ máscara de protección.
 P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.



Detergente Neutro Concentrado

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
13-07-18	Jul-2021	2.0	D0011



P302 + P352	En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua.
P403 + P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
P233	Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P501	Eliminar el contenido/ el recipiente de acuerdo a leyes federales, estatales y locales.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

Ninguno

SECCIÓN 3**COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES****3.1 Sustancia.**

Formula.	ND
No. CE.	ND
No. UN.	ND
No. CAS.	ND
Masa Molar.	ND

Componentes peligrosos.

Identidad química / Nombre químico común / Sinónimos.	Clasificación.	Concentración.
Detergente neutro concentrado	Irritación cutánea, Categoría 2, H315. Irritación ocular, Categoría 2A, H319.	<= 100 %

3.2 Mezcla.

Nombre químico sustancia. No. CAS	Concentración	Clasificación
Tripolifosfato pentasódico 7601-54-9	(< 5 %)	No es una sustancia o mezcla peligrosa.
Agua desionada 1310-73-2	(< 90 %)	No es una sustancia o mezcla peligrosa.
Ácido cítrico anhidro 77-92-9	(>1%)	Irritación ocular, Categoría 2, H319.
Brij-35 9002-92-0	(>1 %)	Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318.
Formaldehído 50-00-0	(>1%)	Toxicidad aguda, Categoría 3, Oral, H301 Toxicidad aguda, Categoría 3, Inhalación, H331 Toxicidad aguda, Categoría 3, Cutáneo, H311 Corrosión cutáneas, Categoría 1B, H314 Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317. Mutagenicidad en células germinales, Categoría 2, H341 Carcinogenicidad, Categoría 1B, H350 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 1, Ojos, H370 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, Sistema respiratorio, H335.



Detergente Neutro Concentrado

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
13-07-18	Jul-2021	2.0	D0011

**SECCIÓN 4****PRIMEROS AUXILIOS****4.1 Descripción de los primeros auxilios.**

Tras inhalación.	Aire fresco. Llamar al médico en caso de molestias.
En caso de contacto con la piel.	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Tras contacto con los ojos.	Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Tras ingestión.	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

Efectos irritantes, Reacciones alérgicas.

ND

SECCIÓN 5**MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

5.1 Medios de extinción apropiados (y no apropiados).	Medios de extinción apropiados. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla.	Medios de extinción no apropiados. No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla. No combustible.
5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios.	ND
5.4 Otros datos.	Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6**MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAMES O FUGA ACCIDENTAL**

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.	Consejos para el personal de emergencia: Equipo protector véase sección 8.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.	No combustible.
6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fuga.	Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. Uso de ropa protectora adecuada.
6.4 Referencia a otras secciones.	Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.



Detergente Neutro Concentrado

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
13-07-18	Jul-2021	2.0	D0011

**SECCIÓN 7****MANEJO Y ALMACENAMIENTO****7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.**

Consejos para una manipulación segura.	Observar las indicaciones de la etiqueta.
Medidas de higiene.	Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Bien cerrado. Seco.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

SECCIÓN 8**CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL****8.1 Parámetros de control.****Límites de exposición laboral.**

Identidad química.	Tipo.	Valores límites de exposición Connotación.	Fuente.

8.2 Controles técnicos apropiados.

Medidas de ingeniería

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal. Véase sección 7.1

8.3 Medidas de protección Individual, como equipo de protección personal (EPP).

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. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

Protección de los ojos / la cara.	Gafas de seguridad.
-----------------------------------	---------------------



Detergente Neutro Concentrado

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
13-07-18	Jul-2021	2.0	D0011



<i>Protección de la piel (manos).</i>	Sumersión: Material del guante: Caucho nitrilo Espesor del guante: 0,11 mm Tiempo de penetración: 480 min Salpicaduras: Material del guante: Caucho nitrilo Espesor del guante: 0,11 mm Tiempo de penetración: 480 min Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 741 Dermatrill® L (Sumersión), KCL 741 Dermatrill® L (Salpicaduras). Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374. Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE.
<i>Protección de las vías respiratorias.</i>	El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.
<i>Otras medidas de protección.</i>	Prendas de protección.
<i>Controles de exposición medioambiental.</i>	No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

SECCIÓN 9**PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

a) Aspecto	Líquido
b) Color	Incoloro
c) Olor	inodoro
d) Umbral olfativo	ND
e) pH	6.8-7.2
f) Punto de fusión	ND
g) Punto/intervalo de ebullición	ND
h) Punto de inflamación	ND
i) Tasa de evaporación	ND
j) Inflamabilidad (sólido, gas)	ND
k) Límite de explosión, inferior	ND
l) Límite superior de explosividad	ND
m) Presión de vapor	ND



Detergente Neutro Concentrado

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
13-07-18	Jul-2021	2.0	D0011



n) Densidad relativa del vapor	ND
o) Densidad	ND
p) Densidad relativa	ND
q) Solubilidad en agua	ND
r) Coeficiente de reparto n-octanol/agua	ND
s) Temperatura de auto inflamación	ND
t) Temperatura de descomposición	ND
u) Viscosidad, dinámica	ND
v) Propiedades explosivas	ND
w) Propiedades comburentes	Ningún

9.2 Otros datos relevantes.**SECCIÓN 10****ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

10.1 Reactividad.	Véase sección 10.3
10.2 Estabilidad química.	ND
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.	ND
10.4 Condiciones que deberán evitarse.	ND
10.5 Materiales incompatibles.	ND
10.6 Productos de descomposición peligrosos.	ND

SECCIÓN 11**INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.**

Toxicidad aguda.	Toxicidad oral aguda.	ND
	Toxicidad aguda por inhalación.	ND
	Toxicidad cutánea aguda.	ND
Corrosión o irritación cutánea.	Mezcla provoca quemaduras graves.	
Lesión ocular grave/irritación ocular.	Mezcla provoca lesiones oculares graves.	
Sensibilización respiratoria o cutánea.	ND	



Detergente Neutro Concentrado

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
13-07-18	Jul-2021	2.0	D0011



Mutagenicidad en células germinales. ND

Carcinogenicidad. ND

Toxicidad para la reproducción. ND

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco - exposición única. ND

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco - exposiciones repetidas. ND

Peligro por aspiración. ND

11.2 Otros datos.**Componentes****Brij-35**

Polioxietilenlauriléter con 2 - 5 moles de etileno óxido

Toxicidad oral aguda

DL50 Rata: 8.600 mg/kg (RTECS)

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad in vivo

Resultado: Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica.

Genotoxicidad in vivo

(National Toxicology Program)

Genotoxicidad in vitro

Prueba de Ames

Resultado: negativo (National Toxicology Program)

Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): test micronucleus.

Formaldehído

Toxicidad oral aguda

DL50 Rata: 100 mg/kg (Literatura)

Toxicidad aguda por inhalación

Estimación de la toxicidad aguda: 3,1 mg/l; vapor

Juicio de expertos

Toxicidad cutánea aguda

Estimación de la toxicidad aguda: 300,1 mg/kg.



Detergente Neutro Concentrado

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
13-07-18	Jul-2021	2.0	D0011

**SECCIÓN 12****INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

12.1 Toxicidad.	Toxicidad para los peces. ND Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos. ND Toxicidad para las bacterias. ND
12.2 Persistencia y degradabilidad.	Biodegradabilidad Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.
12.3 Potencial de bioacumulación.	NA
12.4 Movilidad en el suelo	ND
12.5 Otros efectos adversos.	La descarga en el ambiente debe ser evitada.

SECCIÓN 13**INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS****13.1 Métodos de eliminación.**

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales.

SECCIÓN 14**INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

Transporte por carretera (ADR/RID).	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
Transporte marítimo (IMDG).	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
Transporte aéreo (IATA).	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC.	
No relevante	

SECCIÓN 15**INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla



Detergente Neutro Concentrado

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
13-07-18	Jul-2021	2.0	D0011



Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate.

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla.

Legislación nacional

Clase de almacenamiento 8B

Reglamentos internacionales

Protocolo de Montreal

No se aplica

Convención de Estocolmo

No se aplica

Convención de Rotterdam

No se aplica

Protocolo de Kioto

No se aplica

SECCIÓN 16.

OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Clasificación NFPA.

Peligro para la salud.	1
Peligro de Incendio.	0
Peligro de Reactividad.	0
Peligros especiales.	

Clasificación de riesgo: 0 - Mínimo; 1 - Leve; 2 - Moderado; 3 - serio; 4 – Grave.

Consejos relativos a la formación.

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

Explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad.

ADR	(Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route) Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera).
IMDG	(International Maritime Dangerous Goods) Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
IATA	(International Air Transport Association) Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
EINECS/C	(European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes.
CAS	Chemical Abstracts Service - Division of the American Chemical Society
LC50	Concentración letal media.
DL50	Dosis letal media.
ACGIH	(American Conference of Governmental Industrial Hygienists) Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.



Detergente Neutro Concentrado

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
13-07-18	Jul-2021	2.0	D0011



(USA)	(Occupational Safety and Health Administration) Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
OSHA	
(USA)	National Toxicology Program (USA). Programa Nacional de Toxicología.
NTP	
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer.
EPA	Environmental Protection Agency (USA). Agencia de Protección Ambiental.
TWA	(Time-Weighted Average): Definido como la concentración promedio ponderada para 8 horas que no deberá ser superada en ningún turno de 8 horas para semanas laborales de 40 horas.
STEL	(Short-Term Exposure Limit): Definidos como la concentración promedio para períodos de 15 minutos (si no se especifica otro período de tiempo) que no debe superarse en ningún momento de la jornada de trabajo.
REL	Recomendaciones para límites de exposición a sustancias.
VLE	La concentración de referencia de un agente químico contaminante del ambiente laboral en el aire, que puede ser ponderado en tiempo, corto tiempo o pico.
VLE-CT	Valor límite de exposición de corto tiempo.
VLE-PPT	Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
VLE-P	Valor límite de exposición pico.
CE50	Concentración efectiva media
IC50	Concentración inhibitoria media
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Herramienta para evaluar los efectos potenciales de los productos químicos en la salud humana y el medio ambiente.
PEL	(Permissible Exposure Limits) <i>Límite de exposición permisible.</i>
TSCA	(Toxic Substances Control Act) Ley de Control de Sustancias Tóxicas.
SARA	(Superfund Amendments and Reauthorization Act) Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfundo..
CWA	(Clean Water Act) Ley de Agua Limpia.
CAA	(Clean Air Act) Ley de Aire Limpio.
CERCLA	(<i>Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act</i>) Ley de Respuesta Ambiental Integral, Compensación y Responsabilidad.
US.	Es una ley de California que fue aprobada en 1986 con el propósito de proteger el abastecimiento de agua
California	contra sustancias químicas que pueden aumentar el riesgo de cáncer.
Propositi	
on 65	
PBT	Persistente bioacumulativo y toxico.
mPmB	Sustancias muy persistentes y muy acumulativas.

Referencias bibliográficas y fuentes de datos.

Ficha de datos de seguridad de los fabricantes del producto.
BVSDE: Toxicología. Organización Panamericana de la Salud.

HISTORIAL DE CAMBIOS REALIZADOS

Fecha de revisión	Versión	Descripción del cambio	Justificación del cambio
-------------------	---------	------------------------	--------------------------



Detergente Neutro Concentrado

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
13-07-18	Jul-2021	2.0	D0011



13-07-2018	2.0	Actualización del formato de la hoja de seguridad. Concordancia con los requerimientos de la normatividad.	Dar cumplimiento a los nuevos requerimientos de la NOM-018-STPS-2015.
05-04-2017	1.0	Generación de la hoja de seguridad.	Cumplir con lo establecido en la NOM-018-STPS-2000.

Derechos de Autor 2018

Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V. autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La empresa Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

Diríjase a www.herschi.com.mx y/o a los términos y condiciones de venta en la factura o de la nota de entrega.

Información suministrada por:

Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V.

+55826500 / +5998-2900





1. Identificación

Identificador de producto	Inhibidor de corrosión SP-400™
Otros medios de identificación	
Código de producto	03286, 03288
Uso recomendado	Inhibidor de corrosión de efecto prolongado
Las restricciones de utilización	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor	
Fabricados o vendidos por:	
Nombre de la empresa	CRC Industries, Inc.
Dirección	885 Louis Dr. Warminster, PA 18974 US
Teléfono	
Información General	215-674-4300
Asistencia técnica	800-521-3168
Servicio al Cliente	800-272-4620
Emergencias las 24 horas	800-424-9300 (US)
(CHEMTREC)	703-527-3887 (Internacional)
Página web	www.crcindustries.com

2. Identificación de peligros

Peligros físicos	Líquidos inflamables	Categoría 3
Peligros para la salud	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	Categoría 3, efectos narcóticos
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas)	Categoría 2
	Peligro por aspiración	Categoría 1
Peligros para el medio ambiente	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro agudo	Categoría 2
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.	

Elementos de etiqueta



Palabra de advertencia Peligro

Indicación de peligro Líquidos y vapores inflamables. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar daños en los órganos (piel, ojos, sistema nervioso central, sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas. Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia**Prevención**

Mantener lejos de calor/chispas/llamas al descubierto/superficies calientes. - No fumar. Manténgase el recipiente bien cerrado. Contenedores a tierra / en depósito y equipos de recepción. Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Usar con ventilación adecuada. Abra las puertas y ventanas y utilice otros medios para asegurar la provisión de aire fresco al utilizar el producto y mientras se esté secando. Si presenta algunos de los síntomas enumerados en esta etiqueta, aumente la ventilación o deje el área. No respire neblina o vapor. Lávese cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. No dispersar en el medio ambiente.

000809

Respuesta

En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. No provoque vómitos. Si ocurre irritación de la piel: Busque atención médica. En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse. En caso de inhalación: Transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. 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. Si persiste la irritación de los ojos: Busque atención médica. Lave la ropa contaminada antes de volver a usar. En caso de incendio: No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.

Almacenamiento

Almacenar en lugar bien ventilado. Mantener fresco. Guardar bajo llave.

Eliminación

Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales pertinentes.

Peligros no clasificados en otra parte (HNO, por sus siglas en inglés)

Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Stoddard, solvente		8052-41-3	40 - 50
destilados (petróleo), hidrotratados ligeros		64742-47-8	10 - 20
Petrolato, Micro Soft Wax		8009-03-8	< 0.3

La identidad química específica y/o porcentaje de composición no han sido divulgados por ser secretos comerciales.

4. Primeros auxilios

Inhalación

Saque a la víctima al aire libre y haga que descansa en una postura que le permita respirar cómodamente. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

Contacto cutáneo

Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lavar la piel con agua/ ducharse. Si ocurre irritación de la piel: Busque consulta médica/atención médica. Lave la ropa contaminada antes de volver a usar.

Contacto ocular

Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Ingestión

Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Enjuáguese la boca. No inducir el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía. Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. En caso de quemaduras: Enjuáguese inmediatamente con agua. Bajo el chorro de agua corriente, quítese la ropa que no esté pegada a la piel. Llame a una ambulancia. Continúe enjuagándose durante el transporte. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

Información General

Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Lave la ropa contaminada antes de volver a usar.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO ₂).
Medios no adecuados de extinción	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos del producto químico	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden desplazarse una distancia bastante larga hacia una fuente de ignición y dar lugar a retroceso de la llama. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipo/instrucciones de extinción de incendios	En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Riesgos generales de incendio	Líquidos y vapores inflamables.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Mantenga alejado de áreas bajas. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No respire neblina o vapor. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos del material derramado. Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. Usar un material no combustible como vermiculita, arena o tierra para absorber el producto y colocarlo en un recipiente para su eliminación posterior. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Derrames pequeños: Absorba con tierra, arena u otro material no combustible y transfiera a recipientes para su posterior eliminación. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.
Precauciones relativas al medio ambiente	No dispersar en el medio ambiente. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua. Inform appropriate managerial or supervisory personnel of all environmental releases.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro	No maneje, almacene o abra cerca de llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Proteja el material de la luz solar directa. No fumar durante su utilización. Ventilación de escape general y local a prueba de explosiones. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Todo el equipo que se utiliza al manejar el producto debe estar conectado a tierra. Use herramientas a prueba de chispa y equipo a prueba de explosión. No respire neblina o vapor. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos. Tenga cuidado durante su manipulación o almacenamiento. Para instrucciones para el uso del producto, por favor vea la etiqueta del producto.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades	Guardar lejos del calor, las chispas o llamas abiertas. Evite que se acumulen cargas electrostáticas usando las técnicas comunes de unión y conexión a tierra. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Almacenar en lugar bien ventilado. Guárdelo en una zona equipada con extintores automáticos. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

000811

Límite(s) de exposición ocupacional

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Petrolato, Micro Soft Wax (CAS 8009-03-8)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	5 mg/m3	Neblina.
Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	2900 mg/m3	
		500 ppm	

EEUU. Valores Umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Petrolato, Micro Soft Wax (CAS 8009-03-8)	TWA	5 mg/m3	Fracción inhalable.
Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)	TWA	100 ppm	

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor	Forma
destilados (petróleo), hidrotratados ligeros (CAS 64742-47-8)	TWA	100 mg/m3	
Petrolato, Micro Soft Wax (CAS 8009-03-8)	STEL	10 mg/m3	Neblina.
	TWA	5 mg/m3	Neblina.
Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)	TWA	350 mg/m3	
	Valor techo	1800 mg/m3	

Valores límites biológicos

No se indican límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.

Controles de ingeniería adecuados

Ventilación de escape general y local a prueba de explosiones. Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Deberá haber facilidades para lavarse los ojos y ducha de emergencia cuando se manipule este producto.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección cutánea

Protección para las manos Use guantes de protección tales como: Nitrilo. Neopreno.

Otros Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Se recomienda el uso de delantal impermeable.

Protección respiratoria Si no son viables controles de ingeniería o si la exposición supera los límites de exposición aplicables, usar un respirador de cartucho aprobado por NIOSH con un cartucho de vapor orgánico. Use aparatos respiratorios autónomos en espacios y emergencias. Se necesita monitoreo del aire para determinar los niveles efectivos de exposición de los empleados.

Peligros térmicos Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene

No fumar durante su utilización. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico	Líquido.
Forma	Líquido.
Color	Ámbar oscuro.

Olor Petróleo.

Umbral olfativo	No disponible.
pH	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	-70 °C (-94 °F) estimado
Punto inicial e intervalo de ebullición	150 °C (302 °F) estimado
Punto de inflamación	48.3 °C (119 °F) CCT
Tasa de evaporación	Lento.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	0.7 % estimado
Límite superior de inflamabilidad (%)	6 % estimado
Presión de vapor	1.9 hPa estimado
Densidad de vapor	> 1 (aire = 1)
Densidad relativa	0.87
Solubilidad (agua)	Insoluble.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	210 °C (410 °F) estimado
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad (cinética)	No disponible.
Porcentaje de volátiles	50.2 % estimado

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	No disponible.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deben evitarse	Evitar temperaturas superiores al punto de inflamación. Calor, llamas y chispas. Contacto con materias incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. flúor
Productos de descomposición peligrosos	óxidos de carbono. Aldehídos.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Ingestión	Si el producto entra en contacto con los pulmones por ingestión o vómito, puede provocar una seria neumonía química.
Inhalación	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala. Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos.
Contacto cutáneo	Provoca irritación cutánea.
Contacto ocular	Provoca irritación ocular grave.
Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas	Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. Irritación de la nariz y garganta. Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía. Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Efectos narcóticos.
-----------------	---

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Inhibidor de corrosión SP-400™		000813
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
LD50	conejo	2797.2341 mg/kg estimado
<i>Inhalación</i>		
LC50	Rata	12.0898 mg/l estimado
<i>Oral</i>		
LD50	Rata	6109.5884 mg/kg estimado

* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

Corrosión/irritación cutáneas	Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria	No disponible.
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.
Mutagenicidad en células germinales	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.
Carcinogenicidad	El riesgo de cáncer no puede ser excluido tras una exposición prolongada.

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)	3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.
------------------------------------	---

Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	Puede provocar somnolencia y vértigo.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas)	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas: Piel. Ojos. Sistema nervioso central. Sistema respiratorio.
Peligro por aspiración	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. La aspiración en los pulmones durante la ingestión o vómitos, puede provocar neumonía química, daño pulmonar o la muerte.
Efectos crónicos	Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad	Tóxico para los organismos acuáticos.
---------------------	---------------------------------------

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Inhibidor de corrosión SP-400™		
Acuático/ a		
<i>Agudo</i>		
Pez	LC50	Pez 2207 mg/l, 96 horas estimado
Componentes	Especies	Resultados de la prueba
destilados (petróleo), hidrotratados ligeros (CAS 64742-47-8)		
Acuático/ a		
<i>Agudo</i>		
Pez	LC50	Fathead minnow (Pimephales promelas) 45 mg/l, 96 horas

* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

Persistencia y degradabilidad	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.
Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.

Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto octanol/agua log Kow

Stoddard, solvente	3.16 - 7.15
--------------------	-------------

Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.
------------------------------	---------------------------

Otros efectos adversos

No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

000814

13. Información relativa a la eliminación de los productos**Eliminación de desechos de residuos / productos sin utilizar**

Si este producto se elimina se considera un residuo que puede encenderse, de acuerdo con RCRA, D001. Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Código de residuo peligroso

D001: Material de Residuos Inflamables con una temperatura de inflamación <140° F

Envases contaminados

Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

14. Información relativa al transporte**DOT**

Not regulated as dangerous goods by ground.

DOT**Air**

Número ONU UN1993

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
Líquidos inflamables, no especificado de otro modo. (Stoddard, solvente, Destilados de petróleo)

Clase de peligro en el transporte

Class 3

Riesgo secundario -

Label(s) 3

Grupo de embalaje/envase, cuando aplique III

Precauciones especiales para el usuario Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

Disposiciones especiales B1, B52, IB3, T4, TP1, TP29

Excepciones de embalaje 150

Embalaje no a granel 203

Embalaje a granel 242

DOT**Maritime**

Número ONU UN1993

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
Líquidos inflamables, no especificado de otro modo. (Stoddard, solvente, Destilados de petróleo)

Clase de peligro en el transporte

Class 3

Riesgo secundario -

Label(s) 3

Grupo de embalaje/envase, cuando aplique III

Precauciones especiales para el usuario Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

Disposiciones especiales B1, B52, IB3, T4, TP1, TP29

Excepciones de embalaje 150

Embalaje no a granel 203

Embalaje a granel 242

IATA

UN number UN1993

UN proper shipping name Flammable liquid, n.o.s. (Stoddard Solvent, Petroleum distillates)

Transport hazard class(es)

Class 3

Subsidiary risk -

Packing group III

Environmental hazards	No.
ERG Code	3L
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed.
Cargo aircraft only	Allowed.

IMDG

UN number	UN1993
UN proper shipping name	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Stoddard Solvent, Petroleum distillates)
Transport hazard class(es)	
Class	3
Subsidiary risk	-
Packing group	III
Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-E, <u>S</u> -E
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

15. Información reguladora

Reglamentos federales de EE.UU. Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200. Todos sus compuestos están en la Lista de inventario de la EPA TSCA de los EE.UU.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No se encuentra en el listado.

EUA EPCRA (SARA Título III) Sección 313 - Sustancia listada como tóxica

No se encuentra en el listado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

No se encuentra en el listado.

CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas : Cantidad reportable

No se encuentra en el listado.

Los derrames o liberaciones con pérdida de cualquier ingrediente en su RQ o en cantidades superiores requieren notificación inmediata al Centro Nacional de Respuesta (800-424-8802) y a su Comité Local de Planificación de Emergencias.

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

No regulado.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés) No regulado.

Dirección de Alimentos y Medicamentos de los EUA (FDA) No regulado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

Sección 311/312 Peligro inmediato - Si
Categorías de Peligro Peligro retrasado - Si
 Riesgo de Ignición - Si
 Peligro de presión - no
 Riesgo de Reactividad - no

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa no

Regulaciones de un estado de EUA

Sustancias Controladas de California; EUA. Departamento de Justicia, CA (Salud y Seguridad de California, Código de Regulaciones 000816 Sección 11100)

No se encuentra en el listado.

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)

US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

destilados (petróleo), hidrotratados ligeros (CAS 64742-47-8)

Petrolato, Micro Soft Wax (CAS 8009-03-8)

Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

Ninguno.

Proposición 65 del Estado de California, EUA

Ley de agua potable y sustancias tóxicas de 1986 del Estado de California (Proposición 65): Según nuestro conocimiento, este material no contiene químicos actualmente listados como carcinógenos o toxinas reproductivas.

Reglamentos de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)**EPA**

Contenido de COV (40 CFR 51.100(s)) 50.2 %

Productos de consumo (40 CFR 59, subparte C) No regulado

Estado

Productos de consumo No regulado

VOC content (CA) 50.2 %

VOC content (OTC) 50.2 %

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (si/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Si
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Si
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	no
China	Inventario de sustancias químicas existentes en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Si
Europa	Inventario europeo de sustancias químicas comerciales (EINECS)	no
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	no
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	no
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	Si
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	no
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	no
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Si

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

La fecha de emisión	13-noviembre-2014
La fecha de revisión	01-diciembre-2014
Preparado por	Allison Cho

Versión #	02
Información adicional	CRC # 523B
categoría HMIS®	Salud: 2* Inflamabilidad: 2 Factor de riesgo físico: 0 Protección personal: B
Clasificación según NFPA	Salud: 2 Inflamabilidad: 2 Inestabilidad: 0
Clasificación según NFPA	



Cláusula de exención de responsabilidad

CRC, no puede anticiparse a todas las condiciones bajo las cuales se puede usar esta información y su producto o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de que haya condiciones seguras para el manejo, almacenamiento y desecho del producto, así como asumir la responsabilidad de pérdida, lesión, daño o gasto debido a un uso inapropiado. La información que este documento contiene se refiere al material específico como fue suministrado. Podrá no ser válida para este material si se lo usa combinado con cualquier otro material. Al mejor entender de CRC Industries, esta información es precisa o ha sido obtenida de fuentes que CRC considera precisas. Antes de utilizar cualquier producto, lea todas las advertencias e instrucciones en la etiqueta. Para mayores aclaraciones sobre cualquier información contenida en esta (M)SDS, consulte a su supervisor, un profesional de salud y seguridad o CRC Industries.

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código: MS-563 Revisión: 03 Aprobado: 1.4.98 Fecha: 11/07/2018 Página: 1 de 6

TOXICIDAD CRÓNICA	
ORGANOS QUE SON AFECTADOS EFECTOS CRÓNICOS	Cardíaco, renal para mujeres, hígado, sistema nervioso central, sistema respiratorio, mutagénico
TOXICIDAD ALÉRGICA	No se ha evaluado para este producto
TOXICIDAD REPRODUCTIVA	No se ha evaluado para este producto

SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA	
EFECTOS AMBIENTALES POTENCIALES	
ECOTOXICIDAD	No se ha evaluado para este producto
PERSISTENCIA AMBIENTALES	No se ha evaluado para este producto
MOVILIDAD	No se ha evaluado para este producto
BIODEGRADACIÓN	No se ha evaluado para este producto
BIOCUMULACIÓN	No se ha evaluado para este producto
PERIQUINICIDAD	No se ha evaluado para este producto
HIDROLISIS	No se ha evaluado para este producto
FOTOLISIS	No se ha evaluado para este producto

SECCIÓN 13 - CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN	
Atención: No ingerir, aspirar y en caso de contacto con la piel lavar inmediatamente con agua abundante.	

SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN DE TRANSPORTE	
ETIQUETA DE TRANSPORTE	Peligro
UN NÚMERO	UN 1203
CLASE	3
GRUPO DE ENPAQUE	II



SECCIÓN 15 - INFORMACIÓN REGULATORIA	
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS	Reglamento de la Ley 19.570 Ley General de Residuos Sólidos

SECCIÓN 16 - OTRA INFORMACIÓN	
SISTEMAS DE CALIFICACIÓN DE CALIFICACIÓN INTERNATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION	HE-PS RD
CALIFICACIÓN (HAZARDOUS MATERIAL IDENTIFICATION SYSTEM)	2-20
Sistema de clasificación: C = Corrosivo, F = Inflamable, O = Oxidante, T = Tóxico, N = Peligroso para el medio ambiente. HMT = Hazardous Material Identification System, N = No Hazardous Material Identification System. El más significativo en este producto requiere que toda la información de los MSDS sea visible para el usuario de este producto.	

Page 1 of 6

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código: MS-563 Revisión: 03 Aprobado: 1.4.98 Fecha: 11/07/2018 Página: 2 de 6

Qualificar por RPA



1 - Corrosivo
 2 - Inflamable
 3 - Oxidante
 4 - Tóxico
 5 - Peligroso

[Código] [Información] [Código] [Información] [Información]

ELABORADO POR	LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN
REVISADO POR	DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
APROBADO POR	DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
RAZÓN PARA REVISIÓN	DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
TELÉFONOS	ACTUALIZACIÓN

Page 2 of 6

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código: HSDS-0047 Revisión: 31 Aplicación: LAM Fecha: 09/02/2018 Página: 5 de 7

SECCIÓN 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	
GRAVEDAD ESPECÍFICA (líq./líq.)	0.84 - 0.91
ESTADO FÍSICO	Líquido
Porcentaje de sólidos por peso	0
Porcentaje de volátiles por volumen	100
Porcentaje de sólidos por volumen	0
Viscosidad (cP)	875
Viscosidad (cSt)	No aplica
PH	No aplica
Color/apariencia	Líquido viscoso rosado, no fluorescente
Densidad de vapor	Mayor que el agua
Velocidad de evaporación	100
Rango de punto de ebullición (°C)	126 - 179
Rango de punto de congelamiento (°C)	de -15 a 0
Rango de punto de ablandamiento (°C)	No aplica
Peso molecular (g/mol)	925 - 1000

SECCIÓN 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
ESTABILIDAD	Estable en condiciones normales de almacenamiento y transporte, no reacciona con oxidantes, ácidos, bases, combustibles, gases, agua, metales.
CONDICIONES A EVITAR	No reactiva.
MATERIAS INCOMPATIBLES	En caso de contacto con ácidos, bases, oxidantes, metales y gases combustibles.
POLIMERIZACIÓN PELIGROSA	No reactiva.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN	CO, CH ₄

SECCIÓN 11 - PROPIEDADES TOXICOLÓGICAS				
TOXICIDAD AGUDA MATERIAL	NÚMERO CAS	GRAL. (mg/kg)	TOXICIDAD (LD50 mg/kg)	INHALACIÓN (LD50 mg/m ³)
Aspiración: Líquido	127-07-6	6	100	125 (7 días)
TOXICIDAD CRÓNICA				
EFECTOS QUE SON A LARGO PLAZO O CRÓNICOS	Quemadura de mucosas, náuseas, irritación del tracto respiratorio, dolor, hinchazón, puede causar asfixia, mareos, somnolencia, dolor de cabeza.			
TOXICIDAD MUTAGÉNICA	No se ha evaluado para esta propiedad.			
TOXICIDAD REPRODUCTIVA	No se ha evaluado para esta propiedad.			

Nota: Este tipo de producto puede producirse irritación o quemaduras al entrar en contacto con la piel, ojos o mucosas. Evitar el contacto directo con la piel, ojos o mucosas.

SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA	
EFECTOS AMBIENTALES POTENCIALES	
ECOTOXICIDAD	No se ha evaluado para esta propiedad.
EFECTOS AMBIENTALES	No se ha evaluado para esta propiedad.
BIODEGRADACIÓN	No se ha evaluado para esta propiedad.
BIODEGRADACIÓN	No se ha evaluado para esta propiedad.
BIODEGRADACIÓN	No se ha evaluado para esta propiedad.
BIODEGRADACIÓN	No se ha evaluado para esta propiedad.

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código: HSDS-0047 Revisión: 31 Aplicación: LAM Fecha: 09/02/2018 Página: 6 de 7

HIDROLISIS	No se ha evaluado para esta propiedad.
OTOLISIS	No se ha evaluado para esta propiedad.

SECCIÓN 13 - CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN	
Atender en el momento de la disposición, de acuerdo a las regulaciones vigentes en el país.	

SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN DE TRANSPORTE	
ETIQUETA DE TRANSPORTE	Peligro, inflamable
UN NÚMERO	UN 1203
CLASE	3
GRUPO DE EMPAQUE	II



SECCIÓN 15 - INFORMACIÓN REGULATORIA	
REGULACIÓN DE TRANSPORTE	Reglamento de la Ley N° 27091, Ley General de Seguridad, Ley N° 27091.
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	Resolución Ministerial N° 001-2018, Ley N° 27091, Ley N° 27091.
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS	Resolución Ministerial N° 001-2018, Ley N° 27091, Ley N° 27091.

SECCIÓN 16 - INFORMACIÓN ADICIONAL	
SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE PELIGRO	

Clasificación GHS: 	Clasificación GHS: <table border="1"> <tr> <td>SOLUBLE</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>INFLAMABLE</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>OXIDANTE</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>EXOTERMICO</td> <td>0</td> </tr> </table>	SOLUBLE	2	INFLAMABLE	3	OXIDANTE	0	EXOTERMICO	0
SOLUBLE	2								
INFLAMABLE	3								
OXIDANTE	0								
EXOTERMICO	0								

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código: M505-0003 Revisión: 01 Fecha: 15/05/2016 Página: 1 de 2

SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE CONTROL DE FUEGO	
Flash point	167 °C
Temperatura de autoignición	No disponible
MEDIOS DE EXTINCIÓN	Usar extintores AFFF tipo B que sea más potente que el AFFF CCO. El agua de lluvia puede ser utilizada. El agua puede ser utilizada para enfriar los envases quemados para prevenir el calentamiento de la piel y evitar la auto combustión. No exponer al agua al fuego o al incendio.
PROTECCIÓN DE ROYEROS	Los bomberos deben usar una protección con equipo de respiración autónoma. Evitar el contacto directo con la piel. Evitar la inhalación y evitar el contacto con los ojos. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa.
RIESGOS DE EXPLOSIÓN Y FUEGO INDUSTRIAL	No almacenar en recipientes que no estén etiquetados como tales. No almacenar en recipientes que no estén etiquetados como tales. No almacenar en recipientes que no estén etiquetados como tales. No almacenar en recipientes que no estén etiquetados como tales. No almacenar en recipientes que no estén etiquetados como tales.

SECCIÓN 6 - MEDIDAS PARA CONTROLAR LIBERACIÓN ACCIDENTAL	
PAÑOS A SER TOMADOS EN CASO DE EMERGENCIAS Y FUGAS DE MATERIAL	Evitar el contacto directo con la piel. Evitar la inhalación y evitar el contacto con los ojos. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa.

SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO	
PRECAUCIONES A SER TOMADAS DURANTE LA MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO	Evitar el contacto directo con la piel. Evitar la inhalación y evitar el contacto con los ojos. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa.
ALMACENAMIENTO	Evitar el contacto directo con la piel. Evitar la inhalación y evitar el contacto con los ojos. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa.

SECCIÓN 8 - CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL	
CONTROLES DE INGENIERÍA	Evitar el contacto directo con la piel. Evitar la inhalación y evitar el contacto con los ojos. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa.
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	Evitar el contacto directo con la piel. Evitar la inhalación y evitar el contacto con los ojos. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa.

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código: M505-0003 Revisión: 01 Fecha: 15/05/2016 Página: 1 de 2

RIESGOS	Evitar el contacto directo con la piel. Evitar la inhalación y evitar el contacto con los ojos. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa.															
RIESGOS	Evitar el contacto directo con la piel. Evitar la inhalación y evitar el contacto con los ojos. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa.															
RESPIRACIÓN	Evitar el contacto directo con la piel. Evitar la inhalación y evitar el contacto con los ojos. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con la ropa.															
UNIDADES DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL ESTABLECIDAS																
MATERIAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NÚMERO CAS</th> <th>TLV TWA, ppm (1)</th> <th>TLV TWA, mg/m³ (1)</th> <th>TLV STEL, ppm (1)</th> <th>TLV STEL, mg/m³ (1)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alcohol metílico</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Formaldehído</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table>	NÚMERO CAS	TLV TWA, ppm (1)	TLV TWA, mg/m ³ (1)	TLV STEL, ppm (1)	TLV STEL, mg/m ³ (1)	Alcohol metílico	100	100	100	100	Formaldehído	0.1	0.1	0.1	0.1
NÚMERO CAS	TLV TWA, ppm (1)	TLV TWA, mg/m ³ (1)	TLV STEL, ppm (1)	TLV STEL, mg/m ³ (1)												
Alcohol metílico	100	100	100	100												
Formaldehído	0.1	0.1	0.1	0.1												
(1) TLV TWA, según la OSHA. Formulario de Datos de Seguridad. Según OSHA 29 CFR 1910.1000. (2) TLV STEL, según la OSHA. Formulario de Datos de Seguridad. Según OSHA 29 CFR 1910.1000.																

Nota: Dependiendo del país, pueden ser aplicables diferentes niveles de exposición que no están contemplados aquí, para una mayor información por favor consultar la legislación local.

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)		Código: MSDS-0005
			Revisión: 01
			Aplicación: 08
			Fecha: 15/02/2018
			Página: 1 de 1

SECCIÓN 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	
GRAVEDAD ESPECÍFICA (g/ml)	0.99 - 1.01
ESTADO FÍSICO	Líquido
Porcentaje de sólidos por peso	0
Porcentaje de volátiles por volumen	0
Porcentaje de sólidos por volumen	0
Viscosidad (cP)	254 h
Viscosidad (mPa.s)	254 h
PH	Neutral
OLOR/OLORÍFUGA	No tiene olor
DE VISCOSIDAD	No tiene viscosidad
VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN	Muy rápida
RANGO DE PUNTO DE EMBUDICIÓN (°C)	-117
RANGO DE PUNTO DE CONGELAMIENTO (°C)	-117
RANGO DE PUNTO DE ABANDONAMIENTO (°C)	-117
PESO POR GRAMO (g/ml)	0.99 - 1.01

SECCIÓN 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
ESTABILIDAD	Este producto es altamente estable y no debe ser almacenado en recipientes inadecuados.
CONDICIONES A EVITAR	No almacenar en recipientes inadecuados.
MATERIALES INCOMPATIBLES	Algunos tipos de metales, especialmente aluminio.
POLIMERIZACIÓN POTENCIAL	No tiene potencial de polimerización.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN	CO, CO ₂

SECCIÓN 11 - PROPIEDADES TOXICOLÓGICAS				
TOXICIDAD AGUDA				
MATERIA	NÚMERO CAS	GRAL. (mg/kg)	DERIVADO (mg/kg)	INHALACIÓN (mg/m ³)
Alcohol etílico	71-23-2	4.76	1.4	0.001 (mg/m ³)
Alcohol isopropílico	67-58-5	5	1.5	0.001 (mg/m ³)
TOXICIDAD CRÓNICA				

ORGANOS QUE SON AFECTADOS POR EFECTOS CRÓNICOS	Organos de la respiración, ojos, mucosas de la nariz y de la boca, piel, sistema circulatorio.
TOXICIDAD POTENCIAL	No tiene potencial de toxicidad crónica.
TOXICIDAD REPRODUCTIVA	No tiene potencial de toxicidad reproductiva.

Nota: Dependiendo de la dosis, algunos componentes del grupo una materia activa, como el alcohol etílico, pueden causar irritación en la piel. MSDS: Departamento Técnico de la Piel.

SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA	
EFFECTOS AMBIENTALES POTENCIALES	No tiene efectos ambientales potenciales.
ECOTOXICIDAD	No tiene efectos ecotoxicológicos potenciales.
EFECTOS AMBIENTALES	No tiene efectos ambientales potenciales.
BIODEGRADACIÓN	No tiene efectos biodegradables potenciales.

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)		Código: MSDS-0005
			Revisión: 01
			Aplicación: 08
			Fecha: 15/02/2018
			Página: 1 de 1

BIOACUMULACIÓN	No se ha evaluado para este producto.
FISICOCHEMIA	No se ha evaluado para este producto.
ECOTOXICIDAD	No se ha evaluado para este producto.
ECOTOXICIDAD	No se ha evaluado para este producto.

SECCIÓN 13 - CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN	
Almacenamiento, transporte y eliminación de residuos de acuerdo a las regulaciones locales, estatales y federales.	

SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN DE TRANSPORTE	
ETIQUETA DE TRANSPORTE	Materiales para pintura (peligro de inflamabilidad)
UN NUMBER	1499
CLASE	3
GRUPO DE EMBALAJE	II



SECCIÓN 15 - INFORMACIÓN REGULATORIA	
Reglamento de la Ley N° 273 de Ley General de los Gases (Ley)	
Reglamento de la Ley N° 273 de Ley General de los Gases (Ley)	
Reglamento de la Ley N° 273 de Ley General de los Gases (Ley)	
Reglamento de la Ley N° 273 de Ley General de los Gases (Ley)	
Reglamento de la Ley N° 273 de Ley General de los Gases (Ley)	

SECCIÓN 16 - INFORMACIÓN ADICIONAL	
OTRAS CLASIFICACIONES DE PELIGRO	

Page 188



HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Código: HS 4343
Revisión: 00
Aprobado: 1-68
Fecha: 24/02/2018
Página: 3 de 6

Información detallada y el absorbente deben colocarse en los contenedores.

SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES A SER TOMADAS DURANTE LA MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO	Los vapores pueden condensarse en áreas bajas. El agua mata a la parte de un sistema. El comportamiento de los gases de escape puede ser diferente a la temperatura ambiente. Los gases de escape pueden ser diferentes a la temperatura ambiente. Los gases de escape pueden ser diferentes a la temperatura ambiente.
ALMACENAMIENTO	No almacenar por encima de 50°C. Almacenar en áreas ventiladas. No almacenar en áreas cerradas para el almacenamiento de líquidos inflamables. No almacenar en áreas cerradas para el almacenamiento de líquidos inflamables.

SECCIÓN 8 - CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

CONTROL DE EXPOSICIÓN	Se debe utilizar la ventilación adecuada para evitar la exposición y mantener la concentración de los productos químicos en la zona de trabajo por debajo de los límites de exposición. Mantener los productos químicos en los recipientes de almacenamiento.
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	Usar guantes de protección para evitar la exposición. Usar gafas de protección para evitar la exposición. Usar mascarilla para evitar la exposición.
GUANTES	Usar guantes de protección para evitar la exposición. Usar guantes de protección para evitar la exposición. Usar guantes de protección para evitar la exposición.
GUANTES	Usar guantes de protección para evitar la exposición. Usar guantes de protección para evitar la exposición. Usar guantes de protección para evitar la exposición.
RESPIRADOR	Usar respirador para evitar la exposición. Usar respirador para evitar la exposición. Usar respirador para evitar la exposición.

LÍMITES DE EXPOSICIÓN OPERACIONAL ESTABLECIDOS

MATERIAL	NOBRE	TLV-TWA	TLV-TWA	TLV-STEL	TLV-STEL
	CAS	ppm (v)	mg/m³ (v)	ppm (v)	mg/m³ (v)
No controlada en el 05-01-2018-94					



HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

000829
Código: HS 4343
Revisión: 00
Aprobado: 1-68
Fecha: 24/02/2018
Página: 4 de 6

El TLV-TWA para el Límite Máximo de Exposición en el Trabajo Según OSHA 1910.1000-54, representado en las columnas de la izquierda de la hoja de seguridad, es el límite máximo de exposición a largo plazo de los vapores de los gases de escape de los motores de combustión interna. El TLV-STEL para el Límite Máximo de Exposición en el Trabajo Según OSHA 1910.1000-54, es el límite máximo de exposición a corto plazo de los vapores de los gases de escape de los motores de combustión interna. El TLV-STEL para el Límite Máximo de Exposición en el Trabajo Según OSHA 1910.1000-54, es el límite máximo de exposición a corto plazo de los vapores de los gases de escape de los motores de combustión interna. El TLV-STEL para el Límite Máximo de Exposición en el Trabajo Según OSHA 1910.1000-54, es el límite máximo de exposición a corto plazo de los vapores de los gases de escape de los motores de combustión interna.

SECCIÓN 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

GRAVEDAD ESPECÍFICA	1.0
ESTADO FÍSICO	Líquido
FORMA FÍSICA DE SÓLIDOS	00
PORCENTAJE DE VOLÁTILES POR VOLUMEN	0
PH	No disponible
CLORAPARÉNCIA	0
DENSIDAD DE VAPOR	No disponible
VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN	No disponible
RANGO O PUNTO DE EBULLICIÓN (°C)	No disponible
RANGO O PUNTO DE CONGELAMIENTO (°C)	No disponible
RANGO O PUNTO DE ABLANDAMIENTO (°C)	No disponible
PESO POR GALÓN (LBS)	8.33

SECCIÓN 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	El producto es químicamente estable y no reacciona con los oxidantes orgánicos.
CONDICIONES A EVITAR	No controlar.
MATERIALES INCOMPATIBLES	Evitar el contacto con metales, ácidos, álcalis, bases y gases oxidantes.
POLIMERIZACIÓN PELIGROSA	No disponible.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN	CO, CO2, óxidos de nitrógeno, compuestos de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, compuestos de nitrógeno, óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11 - PROPIEDADES TOXICOLÓGICAS

TOXICIDAD AGUDA				
MATERIAL	NÚMERO CAS	ORAL LD50 (mg/kg)	DERMAT LD50 (mg/kg)	INHALATION LD50 (mg/m³)
TOXICIDAD CRÓNICA				
ÓRGANOS QUE SON ATACADOS/EFECTOS CRÓNICOS				
TOXICIDAD MUTAGÉNICA				
TOXICIDAD REPRODUCTIVA				



HOJA DE SEGURIDAD
(MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Catalog : 457533
 Revision : 03
 Approved : LAB
 Pages : 24 of 32
 Pages : 5 of 8

والله اعلم بالصواب

Fig. 5. b. c.

SECCION 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

EFECTOS AMBIENTALES POTENCIALES

[illegible]

SECCIÓN 13 - CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Alamancos en Laga, Aragón y en Cataluña, de acuerdo a las regulaciones locales, estatales y federales.

SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

ETIQUETA DE TRANSPORTE		COMUNICACION DE TRANSPORTE	
CLASE		Subministro quds. Comunes, F. n.º	
UN NUMBER		UN 2833	
GRUPO DE EMBALAJE		II	



SECCION 15 - INFORMACIÓ REGULATORIA

SECCION 15 - INFORMATION REGULATORY	Regulation of the 1974-75-76
DISPOSICION DE RES DUOS SUNDOS	Residue Status

SECTION 16 - OTHER INFORMATION

2. RO

STAFFORD DAVID, BRITISH DAIRY FARMERS
C. A. BRITISH DAIRY FARMERS
PROTECTION SOCIETY, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 8

[illegible]

 GROMA	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)		Código : H2 V 347 Revisión : 03 Aprobado : L48 Fecha : 24/07/2018 Página : 1 de 6

SECCIÓN 1 - INFORMACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE	
NOMBRE DE PRODUCTO	JE TINTA 95 POLIÉSTICO
COMUNICACIÓN DE PRODUCTO	MSDS 0044218161701
FAMILIA QUÍMICA	PISTURA EFECTIVA
FABRICANTE	Corporación Mexicana de Productos Químicos S.A. Av. Cesar Vallejo 1851 - Zona 10 Ciudad de México
TELÉFONO PARA EMERGENCIAS	(011) 547-6090 extensión 2375 - 745 am - 1115 pm (México) (011) 547-6090 extensión 124 (México) (51) 11 812-7100 extensión 2702 - 745 am - 515 pm (Perú)
INFORMACIÓN DE MSDS	
RESUMEN DE EMERGENCIA	Infamable, altamente inflamable, de color blanco, forma y olor fuertes de pintura. No fumar. Evitar vapores, calentar, vapores inflamables y otros fuentes de ignición durante el uso y hasta que todos los vapores se hayan ido. Puede ser absorbido a través de la piel. El contacto prolongado o repetitivo puede causar lesiones químicas de la piel. Los vapores de la pintura se absorben por la piel y pueden causar irritación y otros efectos. Los vapores de la pintura se absorben por la piel y pueden causar irritación y otros efectos. Los vapores de la pintura se absorben por la piel y pueden causar irritación y otros efectos.

SECCIÓN 2 - INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES PELIGROSOS		
MATERIAL	NÚMERO CAS	PELIGROSO
Etileno	7784-21-7	X
Silicio	7440-00-7	X
Grafito (carbón)	7782-42-5	X

SECCIÓN 3 - IDENTIFICACIÓN DE PELIGROSIDAD	
EFFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN AGUDA	Caída de la presión arterial severa, de los músculos. En casos extremos, puede causar la muerte. Los síntomas visuales pueden ser indicativos de un efecto de irritación.
CONTACTO CON LOS OJOS	Irritación severa. Resaca, irritación, inflamación de la piel, ojos, nariz, boca y garganta. Puede ser absorbido a través de la piel. Una exposición prolongada o repetitiva puede ocasionar lesiones químicas.
CONTACTO CON LA PIEL	Irritación severa. Resaca, irritación, inflamación de la piel, ojos, nariz, boca y garganta. Puede ser absorbido a través de la piel. Una exposición prolongada o repetitiva puede ocasionar lesiones químicas.
INHALACIÓN	Los vapores, los gases y los aerosoles del producto pueden ser irritantes para las vías respiratorias. Los vapores pueden causar irritación y otros efectos. Los vapores de la pintura se absorben por la piel y pueden causar irritación y otros efectos.
INGESTIÓN	Exposición repetida a altas concentraciones de los vapores puede causar irritación de las vías respiratorias y puede causar otros síntomas. Los vapores de la pintura se absorben por la piel y pueden causar irritación y otros efectos.
SÍNTOMAS - SIGNOS DE SOBRE EXPOSICIÓN	Exposición repetida a altas concentraciones de los vapores puede causar irritación de las vías respiratorias y puede causar otros síntomas. Los vapores de la pintura se absorben por la piel y pueden causar irritación y otros efectos.
CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR LA	

 GROMA	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)		Código : H2 V 347 Revisión : 03 Aprobado : L48 Fecha : 24/07/2018 Página : 2 de 6

EXPOSICIÓN	
EFFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN AGUDA	Exposición repetida a altas concentraciones de los vapores puede causar irritación de las vías respiratorias y puede causar otros síntomas. Los vapores de la pintura se absorben por la piel y pueden causar irritación y otros efectos.
EFFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN CRÓNICA	Exposición repetida a altas concentraciones de los vapores puede causar irritación de las vías respiratorias y puede causar otros síntomas. Los vapores de la pintura se absorben por la piel y pueden causar irritación y otros efectos.

SECCIÓN 4 - PRIMEROS AUXILIOS	
CONTACTO CON LOS OJOS	Enjuague con agua abundante durante al menos 15 minutos. Si la irritación persiste, consulte al médico.
CONTACTO CON LA PIEL	Retire la ropa contaminada. Lave la piel con abundante agua y jabón. Si la irritación persiste, consulte al médico.
INHALACIÓN	Traslúcense al aire fresco. Si la irritación persiste, consulte al médico.
INGESTIÓN	Traslúcense al aire fresco. Si la irritación persiste, consulte al médico.

SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE CONTROL DE FUEGO	
FLASH POINT	Temperatura de inflamación: 100°C
TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN	Temperatura de inflamación: 100°C
AUTOSOLUCIÓN	Temperatura de inflamación: 100°C
MEDIDAS DE EXTINCIÓN	Usar extinguidores AFFF tipo B de espuma química para CO2 diseñados para combatir los fuegos de líquidos inflamables AFFF tipo B. El agua puede ser ineficaz. El agua puede ser ineficaz. El agua puede ser ineficaz.
PROTECCIÓN BOMBEROS	Los bomberos deben usar ropa de seguridad con protección respiratoria.
RIESGOS DE EXPLOSIÓN	Mantener este producto lejos del calor, chispas, flamas y otros

 GROMA	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código: 1451145
		Revisión: 03
		Aprobado: LAB
		Fecha: 24/07/2018
		Página: 3 de 5

1451145-03 Page 33 Contingency

Page 3 of 5

SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA	
EFECTOS AMBIENTALES POTENCIALES	
ECOTOXICIDAD	No se ha evaluado para este producto
DESTINOS AMBIENTALES	No se ha evaluado para este producto
MOVILIDAD	No se ha evaluado para este producto
BIODEGRADACIÓN	No se ha evaluado para este producto
BIOACUMULACIÓN	No se ha evaluado para este producto
PERSECUIMIENTO	No se ha evaluado para este producto
HIDROLISIS	No se ha evaluado para este producto
FOTOLISIS	No se ha evaluado para este producto

SECCIÓN 13 - CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN	
Atención: este producto es peligroso y su manejo correcto, en acuerdo a las regulaciones, normas, regulaciones y leyes.	

SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN DE TRANSPORTE	
ETIQUETADO DE TRANSPORTE	Peligroso, Corrosivo, 1451145
CLASE	3
UN NUMBER	UN 2735
GRUPO DE ENBALAJE	III



SECCIÓN 15 - INFORMACIÓN REGULATORIA	
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: Reglamento de la Ley 1470/14 Ley General de Residuos Sólidos	

SECCIÓN 16 - OTRA INFORMACIÓN	
HOJA NO	
SIN	
SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE EMERGENCIAS CALIFICACIÓN NFPA/HAZARD (NFPA) / NFPA 704 / NFPA 704 IDENTIFICACIÓN AGROPECUARIA (AGROPECUARIA) / IDENTIFICACIÓN AGROPECUARIA (AGROPECUARIA) MATERIAL IDENTIFICATION SYSTEM	

Sistema de Información de Emergencias: NFPA 704 / NFPA 704 / NFPA 704 / NFPA 704
 NFPA 704 / NFPA 704 / NFPA 704 / NFPA 704 / NFPA 704 / NFPA 704 / NFPA 704 / NFPA 704
 El manejo adecuado de este producto requiere que toda la información de la MSDS sea
 evaluada para proporcionar la información y las acciones de uso.

	HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)	Código: 145 # 345 Revisión: 03 Aprobado: 1.08 Fecha: 24/07/2018 Página: 1 de 1

Clasificación RPE:	
	
1. Peligro 2. Medio 3. No peligroso 4. No clasificado	
GHS: ☒ Inflamable ☐ Corrosivo ☐ Irritante ☐ Peligroso ☐ No peligroso	
ELABORADO POR:	LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION CONTINUAS
REVISADO POR:	LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION CONTINUAS
APROBADO POR:	LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION CONTINUAS
RAZON PARA REVISION:	CLASIFICACION INCLUSION DE RIESGO DE SECURIDAD



MSDS: HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

SECCION 1 – IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICOY DEL FABRICANTE	
NOMBRE DEL PRODUCTO	JET 70 MP CATALIZADOR
CLASE DE PRODUCTO	AGENTE DE CURADO PARA PINTURA EPOXICA
FABRICANTE	CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A. JR. CHAMAYA # 276 – BREÑA LIMA - PERÚ
TELEFONO PARA EMERGENCIAS	(51) (1) 331-1010

SECCION 2 – COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES	
COMPONENTES	RANGO %PESO (*)
CARGAS	Mayor a 55
SOLVENTES	Mayor a 20
RESINAS	Mayor a 22
ADITIVOS	Menor a 3

SECCION 3 – IDENTIFICACION DE PELIGROSIDAD	
EFFECTOS DE EXPOSICION	El vapor o salpicadura del material puede ser dañino, irritante a los ojos y la piel; si es inhalado produce irritabilidad a la nariz y garganta. La inhalación excesiva y prolongada puede causar dolor de cabeza, náuseas o vómitos. Una repetida sobreexposición ocupacional a los solventes puede estar asociado con un permanente daño al sistema nervioso. Un abuso intencional de sobreexposición puede causar daños a diversos órganos o la muerte.
SOBRE-EXPOSICION (Prolongada o repetitiva)	El uso prolongado o repetitivo puede agravar o atenuar alguno de estos efectos. PIEL: Irritación severa. Quemaduras severas. Reacciones alérgicas tal como erupciones. Puede absorberse a través de la piel. Puede causar resequedad de la piel. INHALACION: Irritante. Daño al pulmón. Sensibilización respiratoria y reacciones alérgicas como asma. Daño al sistema nervioso central. Neumonía química. El xilol o toluol puede causar latidos irregulares del corazón. Excesiva exposición al polvo de la baritina puede causar "baritosis". OJOS: Irritación severa. Daño a la córnea. Quemaduras y daño irreversible. No usar lentes de contacto cuando se use este material. INGESTIÓN: Puede ser fatal si es ingerido. Aspiración al pulmón puede dañar los pulmones y causar neumonía química. Puede causar quemaduras. ORGANOS QUE PUEDEN SER ATACADOS: Riñones, hígado, pulmones, corazón, piel, ojos, estómago, sistema nervioso central, defectos fetales.
CONDICIONES MEDICAS AGRAVADAS	Piel, ojos, respiratorias, alergias, pulmones.
RUTAS PRIMARIAS DE INGRESO	Contacto con la piel, inhalación, ingestión, contacto con ojos.



SECCION 4 – PRIMEROS AUXILIOS	
INHALACIÓN	Coloque al aire fresco. Restaure respiración normal. Consulte al medico. Trate los síntomas.
INGESTIÓN	Tomar 1 ó 2 vasos de agua para diluir. No de nada por la boca a personas inconscientes. No induzca al vomito. Consulte al medico inmediatamente. Trate los síntomas.
CONTACTO CON LA PIEL	Lavar abundantemente con agua y jabón, Remover ropas contaminadas. Consulte al medico si la irritación persiste.
CONTACTO CON LOS OJOS	Enjuagar con abundante agua al menos 15 minutos y dar atención medica.

SECCION 5 – MEDIDAS DE CONTROL DE FUEGO	
Flash Point	17°C
Inflamabilidad	OSHA : Combustible- Clase IC DOT: Inflamable
Agentes de extinción	Espuma química seca CO2
Solvente de baja Flash Point	CAS 67-63-0
Peligrosidad de Fuego y Explosiones	Los recipientes cerrados pueden explotar si son expuestos a calor y presión extrema. Aislar de equipos eléctricos, calor, llama abierta, chispas. Los vapores podrían esparcirse por distancias largas o inflamarse explosivamente.
Procedimiento en incendios	Use equipo de protección que incluyan los de respiración. Use agua para enfriar recipientes cerrados expuestos a calor extremo, para evitar explosión.

SECCION 6 – MEDIDAS PARA CONTROLAR LIBERACIÓN ACCIDENTAL
DERRAMES Y FUGAS: Remueve todas las fuentes de ignición. Evite respirar los vapores. Ventile el área. Use materiales absorbentes e inertes (no usar aserrín). Retirar los material absorbentes con herramientas que no causen chispas. Colocar en recipiente separado. Aleje de corrientes de agua. Si existe amenaza u ocurre contaminación, notificar a las autoridades..

SECCION 7 – MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO	
Almacenamiento y manipuleo	Mantenga en recipientes cerrados en posición vertical si no se va a usar. Almacene en área fría seca y bien ventilada. Evite el almacenamiento prolongado por temperaturas por encima de 37°C. Sea cuidadoso al vaciar el recipiente. Evite respirar polvo de arenado. No soldar o cortar con llama el envase vacío.

SECCION 8 – CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCION PERSONAL
VENTILACIÓN: Implementar medidas administrativas e ingeniería de seguridad para reducir la exposición. Proveer adecuada ventilación para mantener los niveles de concentración de contaminantes en el aire por debajo de los limites TLV. PROTECCION RESPIRATORIA: Usar respirador certificado por NIOSH/MSHA, diseñado para remover una combinación de partículas (polvo o niebla) y vapor. Cuando se aplica a brocha, rodillo o pistola, seleccionar la protección respiratoria adecuada para estas condiciones. Si el área es de ventilación limitada, usar respirador con línea de aire. EQUIPO y VESTUARIO DE PROTECCIÓN: Dependiendo del método de aplicación, usar mamelucos, guantes y zapatos para evitar contacto con la piel. Usar lentes protectores resistentes al solvente con implemento que proteja los ojos de salpicaduras, nieblas, etc. Use equipos a prueba de chispas y explosión. PRACTICAS DE HIGIENE: Lavarse completamente luego del manipuleo y antes de comer, fumar o usar toallas. Lave la ropa contaminada antes de usar. Destruya los zapatos de cuero contaminados que no pueden ser descontaminados para prevenir su reuso.



SECCION 9 – PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS	
Rango de Ebullición	80 – 185 °C
Olor	Solvente
Apariencia	Líquido
Solubilidad en agua	No
VOC de mezcla g/L	220
% de volátiles en volumen	37.4
Densidad del vapor	Más pesado que el aire
Peso /gln	5.70
Velocidad de evaporación del solvente	Más lento que el acetato de butilo
Reactivo Fotoquímicamente	Si

SECCION 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
Condiciones a evitar	Calor, llama abierta, chispas
Incompatibilidad	Con oxidantes, ácidos y álcali fuertes.
Subproductos peligrosos	Por fuego o combustión: CO, CO ₂ , vapores de cloruro de hidrógeno, aldehídos, Sox, gases o humos tóxicos.
Polimerización peligrosa	No ocurre polimerización peligrosa bajo condiciones normales.
Estabilidad	Este producto es estable bajo condiciones normales de almacenamiento.

SECCION 11 – PROPIEDADES TOXICOLOGICAS	
Información no disponible.	

SECCION 12 – INFORMACIÓN ECOLOGICA	
Información no disponible.	

SECCION 13 – CONSIDERACIONES DE ALMACENAMIENTO	
Almacenar en lugar apropiado y en envase cerrado, de acuerdo a las regulaciones, locales, estatales o federales.	

SECCION 14 – INFORMACIÓN DE TRANSPORTE	
Nombre DOT apropiado para embarque	Pintura
Clase DOT de peligrosidad	3

SECCION 15 – INFORMACIÓN REGULATORIA	
CHEMICAL NAME- CAS NUMBER: No están presentes materiales peligrosos entre los 5 principales ingredientes.	

SECCION 16 – OTRA INFORMACION	
Disponga según la legislación vigente	

	FICHA TÉCNICA	SEP. 2015
	LEJIA ARO	Versión 01
		Página 1 de 3

1. DESCRIPCION DE PRODUCTO

La lejía ARO (hipoclorito de sodio), es usado para el blanqueo de ropa. También es utilizado en cantidades adecuadas en la desinfección de frutas, verduras y limpieza de pisos e inodoros.

2. INGREDIENTES

CONTENIDO	CANTIDAD
HIPOCLORITO DE SODIO (NaClO)	7.5 %W/W
HIDROXIDO DE SODIO (NaOH)	0.88 %W/W
CARBONATO DE SODIO (Na ₂ CO ₃)	0.16 %W/W
CLORURO DE SODIO	1.2 %W/W
AGUA	90.26 %W/W
TOTAL	100%

3. CARACTERISTICAS SENSORIALES

CARACTERISTICAS	DESCRIPCION
ASPECTO	Líquido transparente sin partículas en suspensión.
COLOR	Ligeramente amarillo verdoso.

4. CARACTERISTICAS FISICOQUIMICAS

CARACTERISTICAS	LIMITES	UNIDAD
HIPOCLORITO DE SODIO (Como NaOCl)	[7.5 - 8.00]	% W/W
CLORO DISPONIBLE (Como Cl ₂)	Min. 7.70	% W/W
DENSIDAD	Min 1.11	g / mL
TEMPERATURA	Menor a 40	°C

5. CARACTERISTICAS MICROBIOLOGICAS*

La LEJIA ARO presenta eficacia contra los microorganismos: *Escherichae coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Salmonella sp.*

6. INFORMACION NUTRICIONAL

N/A

	FICHA TÉCNICA	SEP. 2015
	LEJIA ARO	Versión 01
		Página 2 de 3

7. CONSUMIDORES POTENCIALES

Empresas y hogares

8. FORMA DE CONSUMO

APLICACIÓN	DOSIS DOMESTICO
	CONCENTRACIÓN: 5.0% PESO/PESO
DESINFECCIÓN DE ROPA	Diluir $\frac{1}{4}$ de taza de esta lejía en 5 Litros de agua y dejar remojar por 5 minutos y seguir lavando.
LIMPIEZA DE SUPERFICIES	Diluir $\frac{3}{4}$ de taza de esta lejía en 5 Litros de agua; luego dejar actuar por 5 minutos y enjuagar.
DESINFECCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS	Diluir una cucharadita de esta lejía en 15 Litros de agua y sumergir por 5 minutos y enjuagar.

NOTA:

- $\frac{1}{4}$ taza = 50 ml. aprox
- $\frac{3}{4}$ taza = 130 ml. aprox
- 1 cucharadita = 3.5 ml. aprox

9. EMPAQUE Y PRESENTACION

PRESENTACIONES	TIPO DE MATERIAL
BIDÓN X 18Kg.	POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD

10. SISTEMA DE IDENTIFICACION DE LOTE

LOTE ABCDEF, donde:

AF: Año

BE: Mes

CD: Día

11. TIEMPO DE VIDA UTIL DE PRODUCTO

6 meses a partir de la fecha de producción.

12. ROTULADO EN LA ETIQUETA

- Nombre del producto
- Marca
- Contenido
- Beneficios del producto
- Composición

 Abasteco su negocio	FICHA TÉCNICA	SEP. 2015
	LEJIA ARO	Versión 01
		Página 3 de 3

- Modo de empleo
- Precauciones
- Datos de empresa que comercializa
- Datos de empresa que fabrica y envasa
- Fecha de producción y vencimiento

13. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

- ☐ A temperatura ambiente (menor a 40 °C) y bajo sombra. Además libre de contaminantes metálicos (Fierro y Cobre).
- ☐ Se recomienda almacenar el producto en: Envases plásticos de polietileno de alta densidad, no traslucido y opaco.

14. CONDICIONES DE DISTRIBUCION

En camiones cerrados, adecuados para el despacho del producto

HOJA DE SEGURIDAD

I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

- 1) Nombre del producto: Lejía "Sapolio" Lejía Original / Limón / Floral
 2) Nombre de la empresa: Intracerveo Industrial S.A.
 3) Dirección: Av. Producción Nacional N° 189 Urb. La Villa, Chiclaños
 4) Número de teléfono: 487-4999
 5) Número de fax: 467-0509
 6) Número de atención al cliente: 467-0486

II. COMPOSICIÓN:

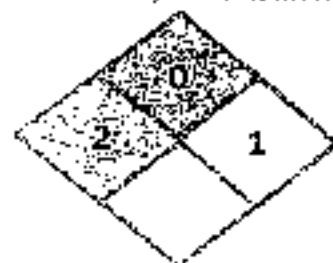
Lejía, solución de blanqueo. sus principales componentes son:

Ingredientes	%	N° CAS
Hipoclorito de Sodio	4.63%	7691-52-9
Agua	95.37%	7732-18-5

III. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS:

- 1) Contacto Ocular: Produce irritación en los ojos; quemaduras cuando entra en contacto prolongado.
 2) Contacto con la piel: Irritación y posibles quemaduras en la piel cuando el contacto es prolongado.
 3) Ingestión: Ocasiona daños al organismo.
 4) Inhalación: Irritación del sistema respiratorio cuando la exposición es prolongada.

Clasificación según la norma NFPA 704



Tipo de Riesgo:

- ☒ Para la salud
☒ Fuego
☐ Reactividad
☐ Específico

IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS:

- 1) Contacto Ocular: Enjuagar inmediatamente y en forma abundante con agua para diluir el producto. Solicitar atención médica.
 2) Contacto con la piel: Retirar la ropa impregnada, si es posible remplazándola para evitar contacto con los ojos. Enjuagar inmediatamente la piel con agua por lo menos durante 15 minutos. Solicitar atención médica.
 3) Ingestión: Administrar abundante agua para diluir el producto, posteriormente dar de beber leche. Solicitar atención médica.
 4) Inhalación: Mueva a la víctima donde pueda respirar aire puro.

V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS:

Este producto es estable a temperatura ambiente, es no combustible. Muchas reacciones pueden producir incendio o explosión.
 El método de extinción es con polvo químico seco, rociado de agua o CO₂.

VI. MEDIDAS FRENTE AL VERTIDO ACCIDENTAL:

- 1) Aislar el área de derrame o fuga inmediatamente. Cubrir con tierra seca, arena seca u otra material no combustible y transferirlo a contenedores.
 2) No tocar los contenedores caídos o el material derramado, a menos que esté usando la ropa protectora adecuada.
 3) Prevenir la entrada hacia los arroyos, ríos navegables.

VII.-MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 1) Mantener el producto bien identificado.
- 2) Almacenar en lugares apropiados con buena ventilación y mantener cerrados los recipientes.
- 3) Para manipular el producto se debe contar con los equipos de protección personal adecuados.
- 4) No debe almacenarse con sustancias incompatibles como ácidos, gases tóxicos o liberar cloro.
- 5) Se debe usar con una ducha de inundación con fuerza lavadora.

VIII.-PROTECCIÓN ESPECIAL:

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1) Protección respiratoria: | Respirador artificial industrial con absorbente apropiado. |
| 2) Ventilación: | No requerida, a menos que se use por tiempo prolongado y en área cerrada. |
| 3) Protección personal: | Usar guantes de seguridad, guantes de caucho, delantal o manta resistente a los ácidos e productos químicos y para los pies botas de caucho. |

IX.-PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS:

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1) Aspecto: | Líquido transparente. |
| 2) Color: | Amarillo pálido. |
| 3) Olor: | Clásico a lejía / Amoníaco / Ácidos. |
| 4) Gravedad específica a 25 °C: | 1.068 - 1.068 |
| 5) % Hipoclorito de Sodio: | 4.82% |

X.-ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

- | | |
|---|--|
| 1) Estabilidad: | Producto estable a temperatura ambiente pero tiende a descomponerse por acción del calor, por contacto con ácidos y bajo la influencia de luz solar. |
| 2) Condiciones a evitar: | Evitar temperaturas superiores a 35 °C. |
| 3) Materiales a evitar: | Combustible, agentes reductores, materiales ácidos. |
| 4) Productos peligrosos causados por su descomposición: | Su descomposición por contacto o acción de la luz solar puede generar gas gaseoso altamente oxidante, irritante y corrosivo. |

XI.-INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| Efectos Reproductivos: | No hay información disponible. |
| Materiales genotóxicos: | Ninguno conocido. |
| LD50 Rata Oral: | 8.910 mg/kg |
| LD50 Ratón Oral: | 5.800 mg/kg |
| LD50 Rata (Inh.): | 10.500 mg/m ³ |

XII.-INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- No causa daños considerables en el medio ambiente.
- Persistencia y degradación: No hay información disponible.

XIII.-CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN:

- No desearse de los desechos con la basura normal ni en un sistema de drenaje.
- Lo que no se pueda salvar para recuperación o reciclaje, incluyendo los recipientes, debe manejarse en instalaciones adecuadas y apropiadas para la disposición de desechos. El procesamiento, uso o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo de desechos.

XIV.-INFORMACIÓN DE TRANSPORTE:

- Esta carga es considerada no inflamable, ligeramente peligrosa para la salud e inestable al fuego.

Transporte Marítimo y Aéreo:

- | | |
|------------------|-------------------------------|
| Nº ONU: | 1791 |
| Clase de Riesgo: | Clase 8 - Sustancia corrosiva |

XV.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

No aplica

XVI.- OTRA INFORMACIÓN:

Cumplir con la información de esta Hoja de Seguridad. Mal uso del producto no es responsabilidad del fabricante.

3M™ Limpiador y Pulidor de Acero Inoxidable



Hoja de Datos de Seguridad

Copyright, 2017, 3M Company.

Todos los derechos reservados. Se permite el copiado y/o el descargar esta información para el fin adecuado de utilizar los productos de 3M siempre que: (1) la información se copie por completo sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo escrito previo de 3M, y (2) ni la copia ni la original se revenda o se distribuya de otra manera con la intención de ganar un beneficio sobre eso.

Número de Documento: 10-2819-0
Fecha de publicación: 01/06/2017

Número de versión: 8.00
Sustituye a: 09/07/2015

Esta Hoja de Seguridad ha sido preparada de acuerdo al Decreto 1609 de 2002. Regulación para el manejo y transporte terrestre de bienes peligrosos por carretera.

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación del producto

3M™ Limpiador y Pulidor de Acero Inoxidable

Números de Identificación de Productos

01-5000-6132-2 70-0713-1355-8 70-0713-1493-7 RN-0009-4013-0 XE-0008-0101-1

1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

Recomendaciones de uso

Abrillantador de metal, Limpia y pule acero inoxidable, cromo, aluminio y superficies plásticas laminadas.

1.3. Detalles del proveedor

Dirección: 3M Colombia, Avenida El Dorado No 75-93, Bogotá
Teléfono: 57+1+4161666
E Mail: EHSColombia@mmm.com
Página web: www.3M.com.co

1.4. Teléfono de emergencia.

57+1+4161666 Ext 7777

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Aerosol inflamable; Categoría 1.

Toxicidad específica de órganos diana (exposición única); Categoría 1.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Este producto no es peligroso para el transporte.

Palabra de señal

PELIGRO]

Símbolos

Llama I Daños a la salud I

3M™ Limpiador y Pulidor de Acero Inoxidable

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H222	Aerosol extremadamente inflamable
H370	Causa daños a organismos Sistema cardiovascular I

CONSEJOS DE PRUDENCIA

General:

P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P101	Si atención médica es necesaria, tener el envase contenedor del producto o la etiqueta a mano

Prevención:

P210	Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
P211	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251	No perforar ni quemar, incluso después de usado.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Respuesta:

P307 + P311	En caso de exposición: Llame a un centro de intoxicación o Doctor
-------------	---

Almacenamiento:

P410 + P412	Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F.
P405	Almacenar en sitios cerrados

Eliminación:

P501	Desecho de contenido/ contenedor de acuerdo con regulaciones locales/ regionales/ nacionales e internacionales
------	--

2.3. Otros peligros.

El mal uso intencionado, concentrando e inhalando deliberadamente el contenido puede ser nocivo o mortal.

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Este material es una mezcla

Ingrediente	Nº CAS	% en peso
AGUA DESIONIZADA	7732-18-5	40 - 70
ACEITE MINERAL BLANCO	8042-47-5	10 - 30
PROPELENTE (ISOBUTANO)	75-28-5	7 - 13
Monooleato de sorbitan etoxilado	1338-43-8	0.5 - 1.5
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	141-43-5	0.1 - 1

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

AM™ Limpador y Pulidor de Acero Inoxidable

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

Llevar a la persona a tomar aire fresco. Conseguir atención médica.

Contacto con la piel:

Lavar con agua y jabón. Si no se siente bien conseguir atención médica.

Contacto con los ojos:

Enjuagar con abundante agua. Remover lentes de contacto si es fácil hacerlo. Continuar enjuagando. Si las síntomas persisten, conseguir atención médica.

En caso de ingestión:

Enjuagar boca. Si no se siente bien, conseguir atención médica.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y tardíos.

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos.

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.

La exposición puede aumentar la irritabilidad del miocardio. No administrar drogas simpatomiméticas a no ser que sea absolutamente necesario.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción adecuados

Use un agente de extinción de incendios adecuado para el fuego circundante.

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Los recipientes cerrados expuestos al calor del fuego pueden adquirir presión y explotar.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Condiciones

Durante la Combustión

Durante la Combustión

5.3. Acciones de protección especial para las personas que combaten el incendio.

No se prevén acciones protectoras especiales para los bomberos.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evacuar la zona. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Ventilar la zona con aire fresco. En caso de grandes derrames, o derrames en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar los vapores, según una buena práctica de higiene industrial. Advertencia! Un motor puede ser una fuente de ignición y podrá causar que los gases o vapores inflamables en el área de un derrame se quencen o exploten. Consulte otras secciones de este FDS para información relativa a peligros físicos y para la salud, protección respiratoria, ventilación y equipos de protección personal.

6.2. Precauciones medioambientales.

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.

Si es posible sellar el envase que gotea. Colocar el envase que gotea en una zona bien ventilada, preferiblemente en una cámara de extracción o si es necesario, en el exterior en una superficie impermeable, hasta que esté disponible un recipiente

5M17 Limpiaultr y Pulidor de Acero Inoxidable

adecuado para su contenido. Trabajar desde el borde del derrame hacia dentro, cubrir con bentonita, vermiculita o cualquier otro material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar con absorbente hasta que parezca seco. Recuerde, añadir un material absorbente no elimina el peligro físico, para la salud o el medio ambiente. Recoja toda la cantidad de materia contaminada, usando un utensilio anti-chispas. Coloque en un contenedor cerrado aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos con agua. Selle el envase. Destruya el material recogido lo antes posible.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

No usar en áreas cerradas o con poca circulación de aire. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, flama abierta o superficies calientes. No fumar. No pulverizar sobre una flama abierta u otra fuente de ignición. No perforar ni quemar, incluso después de su uso. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse meticulosamente tras la manipulación. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej., cloruro, ácido crómico, etc.)

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/125°F. Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de oxidantes. Almacenar alejado de agentes oxidantes.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición ambiental

Si un componente está mencionada en la sección 5 pero no aparece en la tabla de abajo, no hay un límite de exposición ocupacional disponible para ese componente.

Ingrediente	Nº CAS	NIOSH	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	141-43-5	ACGIH	TWA:5 ppm; STEL:16 ppm	
PROPYLENTE GLYCOL (ANO)	75-28-5	ACGIH	STEL:1000 ppm	
Gas natural	75-28-5	ACGIH	Valor límite no establecido	
ACEITES MINERALES, ACEITES ALTAMENTE REFINADOS.	8042-47-5	ACGIH	TWA (Inhalación inhalable):5 mg/m ³	A4: No clasificado como carcinógeno humano.

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales e Industriales

NIOSH: Recomendaciones federales de protección ambiental

TWA: TWA: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

STEL: Valor Límite Ambiental de Exposición de Corta Duración

CL: Límite superior

8.2. Controles de exposición.

8.2.1. Controles de ingeniería.

No permanecer en un área donde la cantidad de oxígeno disponible pueda haberse reducido. Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición y controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

Seleccione y use protección para prevenir el contacto con los ojos / la cara en base a los resultados de una evaluación de la

3M™ Limpador y Pulidor de Acero Inoxidable

10.4 Condiciones a evitar.

Calor

Chispas y/o llamas

10.5 Materiales incompatibles.

Agentes oxidantes fuertes

Ácidos fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia

Ninguno conocido.

Condiciones

Consulte la sección 5.2 para los productos de descomposición peligrosos durante la combustión.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

11.1. Información sobre efectos toxicológicos.

Signos y Síntomas de la exposición

Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

Inhalación:

Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, fatiga y dolor de garganta y nariz. Puede causar efectos a la salud adicionales (ver anexo).

Contacto con la piel:

No se espera que el contacto con la piel durante el uso del producto produzca una irritación significativa.

Contacto con los ojos:

No se espera que, si hay contacto con los ojos durante el uso del producto, se produzca una irritación significativa.

Ingestión:

Irritación gastrointestinal: señales/síntomas pueden incluir dolor abdominal, estomacal, náuseas, vómitos y diarrea.

Efectos a la Salud Adicionales:

Exposición única puede causar efectos a órganos blancos:

Sensibilización cardíaca: Los síntomas pueden incluir urticaria, deslallamientos, dolor en el pecho y puede ser fatal.

Datos toxicológicos

Si un componente está descrito en la sección 11 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

Toxicidad aguda

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Dérmica		No hay datos disponibles; clasificado A1+ y G05.

3M™ Limpador y Pulidor de Acero Inoxidable

exposición. Las siguientes protecciones para los ojos / la cara son recomendadas:
Gafas de seguridad con protecciones laterales

Protección de la piel/las manos

Elegir y usar guantes y/o ropa de protección para evitar el contacto con la piel basándose en los resultados de un asesoramiento de exposición. Consultar con el proveedor habitual de guantes y/o ropa de protección para la selección de materiales compatibles adecuados. No es requerida protección cutánea.
Se recomienda el uso de guantes hechos con los siguientes materiales: Caucho de nitrilo

Protección respiratoria

Ninguno requerido.

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas

Forma física	Líquido
Forma física específica:	Aerosol
Apariencia / Olor	Emulsión espesa blanca con olor cítrico
Umbral de olor	No hay datos disponibles
pH	9 - 11
Punto de fusión/Punto de congelamiento	No aplicable
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición/	> 100 °C
Intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	No punto de inflamación
Rango de evaporación	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	No hay datos disponibles
Límites de inflamación (UEL)	No hay datos disponibles
Densidad de vapor	No hay datos disponibles
Densidad	0.95 g/ml
Densidad relativa	0.92 - 0.98 [Ref Std. AGUA**1]
Solubilidad en agua	Completo
Solubilidad no-agua	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Viscosidad	1,400 - 4,500 mPa·s [Detalles Para Líquido]
Peso molecular	No hay datos disponibles
Compuestos Orgánicos Volátiles	10 - 12 % En peso [Método de ensayo calculado por CARB title 2]
Porcentaje de volátiles	75 - 80 % En peso
COV menor que H2O y disolventes exentos	265 - 295 g/l [Método de ensayo calculado por CARB title 2]

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.

10.2 Estabilidad química

Estable

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

357^o Limpador y Pulidor de Acero Inoxidable**Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo**

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
ACEITE MINERAL BLANCO	Ingestión	No clasificada para la reproducción	Rata	NOAEL: 4.350 mg/kg/día	13 semanas
ACEITE MINERAL BLANCO	Ingestión	No clasificada para la reproducción	Rata	NOAEL: 4.350 mg/kg/día	13 semanas
ACEITE MINERAL BLANCO	Ingestión	No clasificada para desarrollo	Rata	NOAEL: 4.350 mg/kg/día	durante la gestación
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE A)	Dérmica	No clasificada para desarrollo	Rata	NOAEL: 225 mg/kg/día	durante la prenatación
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE A)	Ingestión	No clasificada para desarrollo	Rata	NOAEL: 515 mg/kg/día	durante la prenatación

Órgano(s) específico(s)**Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única**

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
PROPELENTE (ISOBUTANO)	Inhalación	Sensibilización cardíaca	Puede causar daños en los órganos	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
PROPELENTE (ISOBUTANO)	Inhalación	depresión del sistema circulatorio	Puede provocar arritmia cardíaca o infarto	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
PROPELENTE (ISOBUTANO)	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	No clasificada	Rata	NOAEL No disponible	
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE A)	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Humanos y animales	NOAEL No disponible	

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
ACEITE MINERAL BLANCO	Ingestión	sistema hepatopulmonar	No clasificada	Rata	NOAEL: 1.361 mg/kg/día	90 días
ACEITE MINERAL BLANCO	Ingestión	ingestión sinérgica	No clasificada	Rata	NOAEL: 1.356 mg/kg/día	90 días
PROPELENTE (ISOBUTANO)	Inhalación	riñones y corazón	No clasificada	Rata	NOAEL: 1.356 mg/kg/día	12 semanas
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE A)	Inhalación	ingestión sinérgica y efecto en sistema respiratorio	No clasificada	Varias especies animales	NOAEL: 250 mg/l	5 semanas
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE A)	Ingestión	sistema hematopoyético, hígado, riñones y/o corazón, sistema respiratorio	No clasificada	Rata	NOAEL No disponible	

Peligro por aspiración

Nombre	Valor
ACEITE MINERAL BLANCO	Peligro por aspiración

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la SDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

SECCIÓN 12: Información ecológica

35379 Limpieza y Pulido de Acero Inoxidable

Producto completo	Inhalación p/ga/Neuf a/d h/h		No hay datos de toxicidad, solo datos ATF < 2.7 mg/l
Producto completo	Ingestión		No hay datos disponibles, estimados ATF < 600 mg/kg
ACEITE MINERAL BLANCO	Demico	Cobaya	LD50 > 2.000 mg/kg
ACEITE MINERAL BLANCO	Ingestión	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
PROPILÉNE GLICOLATO	Inhalación p/ga/Neuf a/d h/h	Rata	LC50 > 276.000 ppm
Emulsión de sorbitol etilado	Ingestión		LD50 se estima que > 600 mg/kg
Emulsión de sorbitol etilado	Ingestión	Rata	LD50 > 20.000 mg/kg
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	Inhalación Vapor	Clasifica con oficial	LC50 se estima que 10 < 20 mg/l
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	Demico	Cobaya	LD50 > 1.000 mg/kg
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	Ingestión	Rata	LD50 > 1.700 mg/kg

ATF = toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especie	Valor
ACEITE MINERAL BLANCO	Cobaya	Irritación no significativa
PROPILÉNE GLICOLATO	Ingestión Protección al	Irritación no significativa
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	Cobaya	Corrosivo

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especie	Valor
ACEITE MINERAL BLANCO	Cobaya	Irritación leve
PROPILÉNE GLICOLATO	Ingestión Protección al	Irritación no significativa
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	Cobaya	Corrosivo

Sensibilización cutánea

Nombre	Especie	Valor
ACEITE MINERAL BLANCO	Cobaya	No clificado
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	Cobaya	No clificado

Sensibilización de las vías respiratorias

Para el componente / los componentes, no hay información disponible, o la información no es suficiente para su clasificación

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
ACEITE MINERAL BLANCO	In Vero	No mutágeno
PROPILÉNE GLICOLATO	In Vero	No mutágeno
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	In Vero	No mutágeno
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	In Vero	No mutágeno

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especie	Valor
ACEITE MINERAL BLANCO	Demico	Rata	No carcinogénico
ACEITE MINERAL BLANCO	Inhalación	Varias especies primarias	No carcinogénico

Toxicidad para la reproducción

33117 Limpador y Pulido de Acero Inoxidable

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Está disponible, bajo petición, la información adicional que lleva a la clasificación del material en la Sección 2. Adicionalmente, los datos sobre destino y efectos medioambientales de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente está presente por debajo del umbral de etiquetado; no se espera que esté disponible para la exposición, o los datos no se consideran relevantes para el material como un todo.

12.2. Toxicidad.

Peligro acuático agudo:

No extremadamente tóxico para los organismos acuáticos según los criterios del GHS.

Peligro acuático crónico:

No tóxico para los organismos acuáticos según los criterios de GHS

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	141-33-5	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	0,85 mg/l
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	141-33-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	97 mg/l
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	141-42-5	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	2,5 mg/l
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	141-43-5	Goldfish	Experimental	96 horas	Concentración letal 50%	170 mg/l
Aditivo de sorbitan emulsificado	7338-42-8	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	Concentración letal 50%	>100 mg/l
ACEITE MINERAL BLANCO	8042-47-5	Bluegill	Experimental	96 horas	Nivel letal 50%	>100 mg/l
ACEITE MINERAL BLANCO	8042-47-5	Pulga de agua	Estimado	21 días	Efecto Nivel No observable	>100 mg/l
ACEITE MINERAL BLANCO	8042-47-5	Pulga de agua	Estimado	48 horas	Efecto Nivel 50%	>100 mg/l
ACEITE MINERAL BLANCO	8042-47-5	Algas verdes	Estimado	72 horas	Efecto Nivel No observable	>100 mg/l
PROPELENTE ISOBUTANO	75-28-5		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			

50111 Limpizador y Pulidor de Acero Inoxidable

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
PROPELENTE (ISOBUTANO)	75-28-5	Experimental (Ensayo)		Vida media (molécula en aire)	13.7 días (L2)	Otros métodos
Monooléato de sorbitán estearato	1338-43-8	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	81 % En peso	OECD 301C - MIT (1)
ACEITE MINERAL BLANCO	8042-47-5	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	0 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO ₂
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	141-43-5	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	83 % En peso	OECD 301C - MIT (1)

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
ACEITE MINERAL BLANCO	8042-47-5	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Monooléato de sorbitán estearato	1338-43-8	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	9.8	Est. Factor de Bioconcentración
PROPELENTE (ISOBUTANO)	75-28-5	Experimental BCF - Otro		Factor de bioacumulación	1.97	Otros métodos
ETANOLAMINA (EMULSIFICANTE M)	141-43-5	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-1.31	Otros métodos

12.4 Movilidad en suelo.

Por favor, contacte con el fabricante para más detalles

12.5 Otros efectos adversos

No hay información disponible.

El/los constituyente(s) contenido(s) en este producto cumple(n) con los criterios de biodegradabilidad establecidos en el Reglamento 648/2004/CE sobre detergentes.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

13.1. Métodos de disposición

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Iniciar en una incineradora autorizada. Como alternativa de eliminación, utilizar una instalación de tratamiento de

331^{ra} Limpador y Pulidor de Acero Inoxidable

residuos autorizada. La instalación debe ser capaz de manejar envases de aerosol. Los envases/bidones/contenedores vacíos utilizados para manejo y transporte de sustancias químicas peligrosas (preparados/mezclas/sustancias químicas clasificadas como peligrosas por las normativas aplicables) deberán ser clasificados, almacenados, tratados y eliminados como residuos peligrosos o menos que así sea determinada por las normativas de residuos aplicables. Consulte con las respectivas autoridades competentes para determinar el tratamiento e instalaciones adecuadas para desecharlos.

SECCIÓN 14: Información de Transporte

No es peligroso para el transporte.

Transporte Terrestre (ADR) y Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN: UN 1950

Nombre Apropiado del Embarque: AEROSOL, INFLAMABLE

Nombre técnico: No Asignado

Clase de Riesgo/División: 2.1

Riesgo Secundario: No Asignado

Grupo de Empaque: No Asignado

Cantidad limitada: Si

Contaminante Marino: No Asignado

Nombre técnico de contaminante marino: No Asignado

Otras descripciones de productos peligrosos:

No Asignado

Transporte Aéreo (IATA)

Número UN: UN 1950

Nombre Apropiado del Embarque: AEROSOL, INFLAMABLE

Nombre técnico: No Asignado

Clase de Riesgo/División: 2.1

Riesgo Secundario: No Asignado

Grupo de Empaque: No Asignado

Cantidad limitada: No Asignado

Contaminante Marino: No Asignado

Nombre técnico de contaminante marino: No Asignado

Otras descripciones de productos peligrosos:

No Asignado

Las clasificaciones de transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envío, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación y empaque para transporte aéreo. Las clasificaciones de transporte de 3M se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y el entendimiento de 3M de las regulaciones actuales aplicables. 3M no garantiza la exactitud de esta información de clasificación. Esta información sólo aplica a los requisitos de clasificación de transporte y no a los de empaque, etiquetado o marcado. La información anterior sólo es para referencia. Si el envío es aéreo o marítimo, se le recomienda revisar y cumplir los requisitos regulatorios aplicables.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria**15.1. Legislación específica sobre medio ambiente, seguridad y salud para la sustancia o mezcla.****Regulaciones aplicables**

Decreto 1609 de 2002, Regulación para el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

Ley 55 de 1993, Al aprobar la "Convención No. 170 y Recomendación No. 177 en Seguridad en el Uso de Químicos en el Trabajo" adoptada por la 77^a Sesión de la Conferencia General de O.I.T. Ginebra, 1990

3M™ Limpador y Pulidor de Acero Inoxidable

Estatus de Inventario Global

Para información adicional, consulte con 3M. Los componentes de este material están en cumplimiento con los lineamientos de Korea Chemical Control Act. Algunas restricciones pueden aplicar. Contacte a la división de ventas para información adicional. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Japan Chemical Substance Control Law". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen con lo establecido en Philippines RA 6969. Pueden aplicar algunas restricciones. Para mayor información póngase en contacto con el departamento de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CLPA". Los componentes de este producto cumplen con los requerimientos de notificación de productos químicos de "TSCA". Este producto cumple con las medidas sobre la gestión medioambiental de nuevas sustancias químicas.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Clasificación de Riesgos NFPA

Salud: 1 Inflamabilidad: 3 Inestabilidad: 0 Peligros Especiales: Ninguno
Código de Almacenamiento de Acrosol: 1

Agencia de Protección Nacional de Fuego (NFPA) Los rangos de peligro NFPA son diseñados para uso de personal de respuesta a emergencias para tratar los peligros que se presentan por la exposición a corto plazo, exposición aguda a un material bajo condiciones de fuego, derramamiento o emergencias similares. Los rangos de peligro se basan principalmente en las características físicas y físicas inherentes del material pero también incluyen las características toxicas de los productos de la combustión o de la descomposición que se convierten para ser generados en cantidades significativas.

Clasificación de riesgos HMIS

Salud: 1 Inflamabilidad: 3 Riesgo físico: 0 Protección personal: X - See PPE section

Las clasificaciones de riesgos Hazardous Material Identification System (HMIS® IV) están designadas para informar a los empleados de los riesgos químicos en el lugar del trabajo. Estas clasificaciones están basadas en las propiedades inherentes del material bajo las condiciones estándar de uso normal y no están dirigidas a ser usadas en situaciones de emergencia. Las clasificaciones HMIS® IV son parte ser usadas con un programa completamente implementado de HMIS® IV. HMIS® es una marca registrada de la American Coating Association (ACA).

La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta Hoja o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

Las Hojas de Seguridad de 3M Columbia están disponibles en 3M.com/en



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3-EN-UNO PROFESIONAL Limpiador de Contactos

1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DEL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

NOMBRE DEL PRODUCTO 3-EN-UNO PROFESIONAL Limpiador de Contactos

PROVEEDOR Edificio Fileni IX
C / Anabel Segura
10 Planta Baja
28108 Alcobendas (Madrid)
Spain
Tel: 00 34 916 572211
Fax: 00 34 916 572212

2 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Denominación	Núm. EC	No. CAS	Contenido	Clasificación
NAPHTHA (PETROLEUM) HYDROTREATED LIGHT	265-151-9	64742-49-0	60-100%	Xn,R65, Xi,R38, F,R11, N,R51/53, R67.
N-HEXANO	203-777-6	110-54-3	1-5%	F,R11 Repr3,R62 Xn,R65,R48/20 Xi,R38 R67 N,R51/53
PROPANO	200-827-9	74-98-6	5-10%	F+,R12

El texto completo de todas las frases R es mostrado en la sección 16.

3 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Extremadamente inflamable. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo, irrita la piel. Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

CLASIFICACIÓN Xi,R38, F+,R12, N,R51/53, R67.

4 PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN

Trasladar a la víctima al aire fresco inmediatamente. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.

INGESTIÓN

NO INDUCIR EL VÓMITO. NUNCA INDUCIR EL VÓMITO O DAR DE BEBER A PERSONAS INCONSCIENTES. Enjuáguese inmediatamente la boca y beba abundante agua (200 - 300 ml). Conseguir atención médica.

CONTACTO CON LA PIEL

Quítese inmediatamente la ropa contaminada y lávese la piel con agua y jabón. Conseguir atención médica si la irritación persiste después de lavarse.

CONTACTO CON LOS OJOS

Si lleva lentes de contacto, asegúrese de quitárselas antes de enjuagar. Lavar inmediatamente los ojos con mucha agua manteniendo los párpados abiertos. Continuar enjuagando durante al menos 15 minutos. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.

5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN

Usar: Polvo. Productos químicos secos, arena, dolomita etc. Atomización, vaporización o fumigación de agua.

MEDIDAS ESPECIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Recipientes cerca del fuego se tienen que mover y enfriar con agua. Evitar chorros directos de agua de la manguera, porque puede esparcir y extender el incendio.

RIESGOS INSÓLITOS DE INCENDIO Y DE EXPLOSIÓN

Los aerosoles pueden explotar en caso de incendio.

RIESGOS ESPECIALES

Los incendios o las altas temperaturas producen: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2).

EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Use equipo respiratorio con provisión de aire y traje entero de protección en caso de incendio.

6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

3-EN-UNO PROFESIONAL Limpiador de Contactos

000859

PRECAUCIONES PERSONALES

Úsese indumentaria protectora de acuerdo con las instrucciones facilitadas en el epígrafe 8 de esta ficha de datos de seguridad.

PRECAUCIONES PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Evítese su liberación al ambiente acuático.

MÉTODOS DE LIMPIEZA

Extinguir todas las fuentes de ignición. Evitar chispas, llamas, calor y humo. Ventilar. Absorber con material inerte, húmedo, no-combustible, después rociar el área con agua. El recipiente que contiene el material derramado acumulado debe llevar una etiqueta especificando el contenido y símbolo de advertencia.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**PRECAUCIONES DE USO**

Guardar lejos del calor, las chispas o llamas desnudas. Evite la inhalación de vapores y aerosoles y el contacto con la piel y los ojos.

PRECAUCIONES DE ALMACENAJE

Recipiente a presión. Proteger de la luz directa del sol y no someter a temperaturas superiores a 50°C.

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Denominación	ESTÁNDAR	LT - ppm	LT - mg/m3	ST - ppm	ST - mg/m3
N-HEXANO	VLA	50 ppm	179 mg/m3		

EQUIPO DE PROTECCIÓN**MEDIDAS TÉCNICAS**

Área bien ventilada.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

No se ha hecho ninguna recomendación específica, pero debe usarse protección respiratoria cuando el nivel general excede el límite de exposición recomendado.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Usar guantes protectores apropiados si hay riesgo de contacto con la piel. El tipo adecuado se ha de elegir en colaboración con el suministrador de guantes, el cual puede también informar sobre el tiempo de penetración del material de los guantes.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección contra productos químicos, si existe la posibilidad de que se expongan los ojos.

MEDIDAS DE HIGIENE

PROHIBIDO FUMAR EN EL ÁREA DE TRABAJO! Inmediatamente quitarse cualquier ropa que llegue a ser contaminada. Inmediatamente lavarse si la piel llega a ser contaminada. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ASPECTO	Aerosol			
COLOR	Incoloro a amarillo pálido			
OLOR	Característico			
LÍMITE DE INFLAMABILIDAD - INFERIOR (%)	0.8	LÍMITE DE INFLAMABILIDAD - SUPERIOR (%)	9.0	

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**ESTABILIDAD**

Estable a temperaturas normales y para el uso recomendado.

CONDICIONES A EVITAR

Recipiente a presión. Proteger de la luz directa del sol y no someter a temperaturas superiores a 50°C. Evitar calor, llamas y otras fuentes de ignición.

MATERIALES A EVITAR

Ácidos fuertes. Alcalis fuertes. Sustancias oxidantes fuertes.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

En caso de incendio, se forman gases tóxicos (CO, CO2).

3-EN-UNO PROFESIONAL Limpiador de Contactos

000860

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INHALACIÓN

La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo. Puede irritar el sistema respiratorio. Los vapores pueden causar dolor de cabeza, cansancio, vértigo y náuseas. La inhalación prolongada de altas concentraciones puede dañar el sistema respiratorio.

INGESTIÓN

No se han registrado efectos nocivos tras la ingestión de las cantidades que se pueden ingerir accidentalmente.

CONTACTO CON LA PIEL

Irrita la piel. Desengrasa la piel. Puede agrietar la piel y causar eczema.

CONTACTO CON LOS OJOS

El spray / vapor puede causar irritación y picazón de los ojos.

12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

13 CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

MÉTODOS DE ELIMINACIÓN

Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales. Asegurar que los recipientes estén vacíos antes de desacharlos (por el riesgo de explosión).

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE



DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE

AEROSOLS

NO. ONU CARRETERA	1950	NO. DE CLASE ADR	2.1
CLASE ADR	Class 2	GRUPO DE EMBALAJE ADR	#
NO. DE ETIQUETA ADR	2.1	NO. DE CEFIC TEC(R)	20G5F
NO. DE CLASE RID	2.1	GRUPO DE EMBALAJE RID	#
NO. ONU TRANSPORTE MARÍTIMO	1950	CLASE IMDG	2.1
GRUPO DE ENVASADO IMDG	#	EMS	F-D, S-U
CONTAMINANTE MARINO	No.	NO. ONU. AEREO	1950
CLASE DE TRANSPORTE AEREO	2.1	GRUPO DE ENVASADO AEREO	#

15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

ETIQUETADO



Irritante



Extremadamente inflamable



Peligroso para el medio ambiente

FRASES DE RIESGO

R12	Extremadamente inflamable.
R38	Irrita la piel.
R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

FRASES DE SEGURIDAD

S2	Manténgase fuera del alcance de los niños.
----	--

3-EN-UNO PROFESIONAL Limpiador de Contactos

000861

S9	Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.
S16	Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar
S23	No respirar los vapores/aerosoles
S24	Evítase el contacto con la piel
S29	No tirar los residuos por el desagüe
S51	Úsese únicamente en lugares bien ventilados.
A1	Envase a presión. No exponerlo al sol ni a temperaturas superiores a 50°C. No perforarlo ni llevarlo al fuego, ni siquiera vacío.
A2	No pulverizar sobre una llama o cuerpo incandescente.

16 OTRAS INFORMACIONES**COMENTARIOS: REVISIÓN**

Esta es la primera versión.

FECHA DE REVISIÓN: 12-2006

FRASES - R (TEXTO COMP. ETQ):

R11	Fácilmente inflamable.
R12	Extremadamente inflamable.
R38	Irrita la piel.
H402C	No hay riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.
R51/R52	Tóxico para los organismos acuáticos; puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R62	Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.
R65	Perigoso: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
R67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Safety Data Sheet

Page 1 of 9

LOCTITE 242 MEDIUM STRENGTH THREADLOCKER known
as 242 Threadlocker 50ML EN/CH/JP

SDS No. : 150233

V001.12

Revision: 05.03.2018

printing date: 20.05.2019

Section 1. Identification of the substance/preparation and of the company/undertaking

Product name: LOCTITE 242 MEDIUM STRENGTH THREADLOCKER known as 242 Threadlocker 50ML EN/CH/JP

Other means of identification: LOCTITE 242 BO50ML EN/CH/JP/KR

Product code: IDH232068

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Intended use: Adhesive

Identification of manufacturer, importer or distributor

Importer: PT Henkel Indonesia

Jl. Tegal Rotan Raya No. 78, Bintaro - Tangerang Selatan,

Banten 15413 - Indonesia.

Tel no. +62 21 2758 6900 Fax no. +62 21 7592 4625

E-mail address of person responsible for Safety Data Sheet: up-ua-psra.scu@henkel.com

Emergency information: FOR EMERGENCIES ONLY (Spill, major leak, Fire, Exposure, or Accident), Call CHEMTREC: +1 703-741-5970

Section 2. Hazards identification

GHS Classification:

Hazard Class

Serious eye damage/eye irritation

Specific target organ toxicity - single exposure

Chronic hazards to the aquatic environment

Hazard Category

Category 2

Category 3

Category 3

Target organ

respiratory tract irritation

GHS label elements:

Hazard pictogram:



Signal word:

Warning

Hazard statements:	H319 Causes serious eye irritation. H335 May cause respiratory irritation. H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.
Precautions:	
Prevention:	P261 Avoid breathing dust/fume/gas/mist/spray. P264 Wash hands thoroughly after handling. P273 Avoid release to the environment. P280 Wear eye protection/face protection.
Response:	P304+P340+P312 IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Call a POISON CENTER or physician if you feel unwell. P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. P337+P313 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
Storage:	P403+P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
Disposal:	P501 Dispose of contents/container to an appropriate treatment and disposal facility in accordance with applicable laws and regulations and product characteristics at time of disposal.

Section 3. Composition / Information on Ingredients

Substance or Mixture:
Mixture

Declaration of hazardous chemical:

Hazard component CAS-No	Content	GHS Classification
Carbonylhydperoxide 30-12-5	1 - 10 %	Organic peroxides F H242 Very toxic to 4, Oral H302 Acute toxicity 2, Inhalation H331 Acute toxicity 4, Dermal H312 Skin corrosion/irritation 1B H314 Specific target organ toxicity - repeated exposure 2 H373 Chronic hazards to the aquatic environment 3 H411
1,1-Naphthalenediol 100-15-9	< 0.1 %	Acute toxicity 3, Oral H301 Acute toxicity 1, Inhalation H310 Skin corrosion/irritation 2, Dermal H313 Serious eye damage/eye irritation 2A H319 Skin sensation 1: Dermal H317 Specific target organ toxicity - single exposure 3, Irritation H335 Acute hazards to the aquatic environment 1 H400 Chronic hazards to the aquatic environment 1 H410

Section 4. First aid measures

Inhalation:	Should not be a problem as product is of low volatility. However, if feeling unwell, remove patient to fresh air.
Skin contact:	Rinse with running water and soap. Obtain medical attention if irritation persists.
Eye contact:	Rinse immediately with plenty of running water (for 10 minutes), seek medical attention from a specialist.
Ingestion:	Rinse mouth, drink 1-2 glasses of water, do not induce vomiting, consult a doctor.

Indication of immediate medical attention and special treatment needed:

See section: Description of first aid measures.

Section 5. Fire fighting measures

Suitable extinguishing media:	Carbon dioxide, foam, powder
Improper extinguishing media:	High pressure water jet.
Specific hazards arising from the chemical:	In the event of a fire, carbon monoxide (CO), carbon dioxide (CO ₂) and nitrogen oxides (NO _x) can be released.
Special protection equipment and precautions for firefighters:	Wear self-contained breathing apparatus and full protective clothing, such as turn-out gear
Hazardous combustion products:	Oxides of carbon, oxides of nitrogen, irritating organic vapors.
Additional fire fighting advice:	In case of fire, keep containers cool with water spray.

Section 6. Accidental release measures

Personal precautions:	Ensure adequate ventilation. Avoid contact with skin and eyes. Wear protective equipment.
Environmental precautions:	Do not empty into drains / surface water / ground water.
Clean-up methods:	For small spills wipe up with paper towel and place in container for disposal. For large spills absorb onto inert absorbent material and place in sealed container for disposal.

Section 7. Handling and storage

Handling:	Use only in well-ventilated areas. Avoid skin and eye contact. See advice in section 8
Storage:	Store in original containers at 8-21°C (46.4-69.8°F) and do not return residual materials to containers as contamination may reduce the shelf life of the bulk product.

Section 8. Exposure controls / personal protection

Compounds with specific critical parameters for workplaces:

Respiratory protection:	Ensure adequate ventilation. An approved mask or respirator fitted with an organic vapour cartridge should be worn if the product is used in a poorly ventilated area. Filter type: A (EN 14387)
Hand protection:	Chemical-resistant protective gloves (EN 374). Suitable materials for short-term contact or splashes (recommended): at least protection index 2, corresponding to > 30 minutes permeation time as per (EN 374): nitrile rubber (NBR): >= 0.4 mm (thickness) Suitable materials for longer, direct contact (recommended): protection index 6 corresponding to > 480 minutes permeation time as per (EN 374): nitrile rubber (NBR): >= 0.4 mm (thickness) This information is based on literature references and on information provided by glove manufacturers, or is derived by analogy with similar substances. Please note that in practice the working life of chemical-resistant protective gloves may be considerably shorter than the permeation time determined in accordance with EN 374 as a result of the many influencing factors (e.g. temperature). If signs of wear and tear are noticed then the gloves should be replaced.
Eye protection:	Safety glasses with side shields or chemical safety goggles should be worn if there is a risk of splashing. Protective eye equipment should conform to EN166.
Body protection:	Wear suitable protective clothing. Protective clothing should conform to EN 14605 for liquid splashes or to EN 13992 for dusts.
Engineering controls:	Ensure good ventilation/extraction.
Hygienic measures:	Good industrial hygiene practices should be observed. Wash hands before work breaks and after finishing work. Do not eat, drink or smoke while working.

Section 9. Physical and chemical properties

Appearance:	blue
Color:	liquid
Odor threshold (CA):	not
pH:	No data available.
Melting point / freezing point:	Not applicable/Not available.
Specific gravity:	No data available.
Boiling point:	11
Flash point:	> 149 °C (> 300.2 °F)
(Tightlone closed cup)	> 93.3 °C (> 199.94 °F)
Evaporation rate:	No data available.
Flammability (solid, gas):	No data available.
Lower explosive limit:	No data available.
Upper explosive limit:	No data available.
Vapor pressure:	< 0.67 mbar
(; 25 °C (80.6 °F))	

SDS No.: 150233
V001.12

Page 6 of 9
000867

**LOCTITE 242 MEDIUM STRENGTH
THREADLOCKER known as 242 Threadlocker 50ML
EN/CH/JP**

Vapor density:	No data available.
Density:	1.1 g/cm ³
Solubility:	No data available.
Partition coefficient: n-octanol/water:	No data available.
Auto ignition:	No data available.
Decomposition temperature:	No data available.
Viscosity:	No data available.
VOC content: (2016/75/EC)	< 3 %

Section 10. Stability and reactivity

Reactivity/Incompatible materials:	None if used properly.
Chemical stability:	Stable under recommended storage conditions.
Conditions to avoid:	Stable under normal conditions of storage and use.
Hazardous decomposition products:	None if used for intended purpose.

Section 11. Toxicological information

Oral toxicity:	Acute toxicity estimate (ATE) : > 2,000 mg/kg Method: Calculation method
Inhalative toxicity:	Acute toxicity estimate (ATE) : > 20 mg/l Exposure time: 4h Test atmosphere: Vapor Method: Calculation method
Dermal toxicity:	Acute toxicity estimate (ATE) : > 2,000 mg/kg Method: Calculation method
Symptoms of Overexposure:	EYE: Irritation, conjunctivitis. RESPIRATORY: Irritation, coughing, shortness of breath, chest tightness. SKIN: Rash, Urticaria Prolonged or repeated contact may cause skin irritation.

Acute oral toxicity:

Cumaric hydroperoxide [30-15-4]	Value type	LD50
	Value	550 mg/kg
	Species	rat
	Method	not specified
1,4-Naphthoquinone [20-15-4]	Value type	LD50
	Value	190 mg/kg
	Species	rat
	Method	not specified

Acute dermal toxicity:

Cumene hydroperoxide 80-15-9	Value type	11350
	Value	1,200 - 1,520 mg/kg
	Species	
	Method	not specified

Skin corrosion/irritation:

Cumene hydroperoxide 80-15-9	Result	corrosive
	Exposure time	
	Species	rabbits
	Method	Glaxo Test

Germ cell mutagenicity:

Cumene hydroperoxide 80-15-9	Result	positive
	Type of study / Route of administration	bioassay of inverse mutation assay (e.g. Ames test)
	Metabolic activation / Exposure time	without
	Method	OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cumene hydroperoxide 80-15-9	Result	positive
	Type of study / Route of administration	direct
	Metabolic activation / Exposure time	
	Method	not specified

Repeated dose toxicity:

Cumene hydroperoxide 80-15-9	Result	
	Route of application	inhalation, dermal
	Exposure time / Frequency of treatment	6 hrs/5 d/wk
	Species	rat
	Method	not specified

Section 12. Ecological information

Fecotoxicity:

Do not empty into drains / surface water / ground water.

Toxicity:

Cumene hydroperoxide 80-15-9	Value type	LC50
	Value	5.9 mg/L
	Acute Toxicity Study	Fish
	Exposure time	96 h
	Species	Danishhydra viridis
	Method	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cumene hydroperoxide 80-15-9	Value type	EC 50
	Value	2 mg/L
	Acute Toxicity Study	Daphnia
	Exposure time	24 h
	Species	Water flea (Daphnia magna)
	Method	
	Value type	LC 50
	Value	15 mg/L
	Acute Toxicity Study	Daphnia
	Exposure time	48 h
	Species	Daphnia magna
	Method	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Cumene hydroperoxide 80-15-9	Value type	EC 50
	Value	5.1 mg/L
	Acute Toxicity Study	Algae
	Exposure time	72 h
	Species	Pseudokirchnerella subcapitata
	Method	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

SDS No.: 150233
V001.12

Page 8 of 9 000869

**LOCTITE 242 MEDIUM STRENGTH
THREADLOCKER known as 242 Threadlocker 50MT.
EN/CIBJP**

Cumene hydroperoxide 80-15-9	Value type	LC50
	Value	20 mg/l
	Acute Toxicity Study	Bacteria
	Exposure time	48 min
	Species	
	Method	not specified
1,4-Naphthoquinone 130-15-4	Value type	LC50
	Value	0.01 mg/l
	Acute Toxicity Study	Algae
	Exposure time	72 h
	Species	Chlamydomonas nautica
	Method	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)

Persistence and degradability:

Cumene hydroperoxide 80-15-9	Result	
	Route of application	no data
	Degradability	0%
	Method	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1,4-Naphthoquinone 130-15-4	Result	
	Route of application	no data
	Degradability	0-60%
	Method	OECD Guideline 301 B

Bioaccumulative potential / Mobility in soil:

Cumene hydroperoxide 80-15-9	Bioconcentration factor (BCF)	5.1
	Exposure time	
	Species	carp
	Temperature	
	Method	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Cumene hydroperoxide 80-15-9	LogK _{ow}	2.16
	Temperature	
	Method	not specified
1,4-Naphthoquinone 130-15-4	LogK _{ow}	2.71
	Temperature	
	Method	not specified

Section 13. Disposal considerations

Product

Method of disposal:

Dispose of in accordance with local and national regulations.
Contribution of this product to waste is very insignificant in comparison to article in which it is used.

Packaging

Disposal of unopened packages:

After use, tubes, cartons and bottles containing residual product should be disposed of as chemically uncontaminated waste in an authorised legal land fill site or incinerated.

Section 14. Transport information

General information:

Not hazardous according to RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

SDS No.: 150233
V001.12

**LOCTITE 242 MEDIUM STRENGTH
THREADLOCKER** known as 242 Threadlocker 50ML
EN/CH/JP

Page 9 of 9 000870

Section 15. Regulatory information

Regulatory Information: Decree of Minister of Industry No. 23/M-IND/PER/4/2013 concerning the Revision of Decree of Minister of Industry No.87/M-IND/PER/9/2009 concerning Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
Decree of Minister of Industry No. 87/M-IND/PER/9/2009 concerning Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

Global inventory status:

Regulatory list	Notification
TSCA	yes
NIOSL	yes
KFCI (KR)	yes
PICCS (PH)	yes
IECSC	yes
NZPIC	yes

Section 16. Other information

Disclaimer:

This information is based on our current level of knowledge and relates to the product in the state in which it is delivered. It is intended to describe our products from the point of view of safety requirements and is not intended to guarantee any particular properties.



Número de Revisión: 006.1

Fecha de edición: 12/07/2018

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Denominación del producto: LOCTITE AA 330 1K GENERAL BONDING ACRYLIC known as LOCTITE 330 DEPEND 1L BO

Tipo de producto: Adhesivo Acrílico.

Restricciones de uso: No identificado

Denominación de la empresa:

Henkel Corporation
One Henkel Way
Rocky Hill, Connecticut 06067

Número de IDH: 1689439

Número de artículo: 1689439
Región: Estados Unidos

Datos del contacto:

Teléfono: +1 (860) 571-5100
MEDICAL EMERGENCY Phone: Poison Control Center
1-877-671-4608 (toll free) or 1-303-592-1711
TRANSPORT EMERGENCY Phone: CHEMTREC
1-800-424-9300 (toll free) or 1-703-527-3887
Internet: www.henkelna.com

2. POSIBLES PELIGROS DEL PRODUCTO

INFORMACIÓN DE EMERGENCIA

PELIGRO: LIQUIDO COMBUSTIBLE.
PROVOCA IRRITACIÓN CUTÁNEA.
PUEDE PROVOCAR UNA REACCIÓN ALÉRGICA EN LA PIEL.
PROVOCA LESIONES OCULARES GRAVES.
PUEDE IRRITAR LAS VÍAS RESPIRATORIAS.
SE SOSPECHA QUE PROVOCA CÁNCER.
PUEDE PERJUDICAR LA FERTILIDAD O DAÑAR AL FETO.

CLASE DE PELIGROSIDAD	CATEGORÍA DE PELIGROSIDAD
LIQUIDO INFLAMABLE	4
IRRITACIÓN CUTÁNEA	2
LESIONES OCULARES GRAVES	1
SENSIBILIZACIÓN DE LA PIEL	1
CARCINOGENICIDAD	2
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN	1B
TOXICIDAD SISTÉMICA ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA- EXPOSICIÓN ÚNICA	3

PICTOGRAMA(S)



Declaraciones preventivas

Prevención:

Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Mantenga alejado del calor, chispas, llamas abiertas, superficies calientes. No fumar. Evite inhalar los vapores del producto o este mismo atomizado o rociado. Lave muy bien el área afectada después del manejo. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Utilice guantes protectores, ropa protectora y protección para los ojos y la cara.

Número de IDH: 1689439

Nombre de producto: LOCTITE AA 330 1K GENERAL BONDING ACRYLIC known as LOCTITE 330 DEPEND 1L BO

Respuesta:	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. EN CASO DE INHALACIÓN: Llevar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llame a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se siente mal. 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. Si hubo exposición o le preocupa que haya habido: Busque atención médica. Si se presenta irritación en la piel o sarpullido: Busque atención médica. Quitar las prendas contaminadas. En caso de incendio: Utilice espuma, polvos químicos secos o bióxido de carbono para extinguir las llamas.
Almacenamiento:	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Guardar bajo llave.
Eliminación:	Elimine el contenido y/o el contenedor no utilizado de acuerdo con las regulaciones de los gobiernos federales, estatales/provinciales o locales.

La clasificación cumple con el Estándar de comunicación de peligrosidad (Hazard Communication Standard) (29 CFR 1910.1200) de la OSHA y es consistente con la disposición del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (Globally Harmonized System, GHS) de las Naciones Unidas.

Diríjase a la sección 11 para información toxicológica adicional.

3. COMPOSICIÓN / DATOS SOBRE LOS COMPONENTES

Ingredientes peligrosos	Número CAS	Porcentaje*
Metacrilato de tetrahidrofurfurilo	2455-24-5	30 - 60
Acido metacrílico	79-41-4	5 - 10
Metacrilato de 2-etilhexilo	688-84-6	5 - 10
Dimetacrilato de butilenglicol	1189-08-8	1 - 5
Epichlorohydrin-4,4'-isopropylidene diphenol resin	25068-38-6	0.1 - 1
talco (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄)	14807-96-6	0.1 - 1
Peroxido de hidrogeno cumeno	80-15-9	0.1 - 1
1,1,2-Trichloroethane	79-00-5	0.1 - 1

*Los porcentajes exactos pueden variar o son secreto comercial. El rango de concentración se proporciona para ayudar a los usuarios a proveer las protecciones apropiadas.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Muévase al aire fresco. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Si no hay respiración, darla artificialmente. Obtenga atención médica.
Contacto de la piel:	Lávese inmediatamente la piel con agua en abundancia (usando jabón, si se tiene disponible). Quitar ropa y calzado contaminados. Lavar ropa antes de volver a usarla. Obtenga atención médica.
Contacto con los ojos:	Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Obtenga atención médica.
Ingestión:	NO inducir vómito a menos que así lo indique el personal médico. Jamás dar nada por la boca a una persona inconsciente. Obtenga atención médica.
Symptoms:	Consulte la sección 11.

5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados:	Agua pulverizada (neblina), espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono.
Procedimientos especiales de lucha contra incendios:	Póngase un respirador autónomo y un equipo protector completo, como un traje de bombero.

Riesgos de incendio o explosión inusuales:

Una polimerización incontrolada puede ocurrir a altas temperaturas, lo cual puede resultar en explosiones o ruptura de los contenedores de almacenamiento. En caso de incendio, enfriar con agua pulverizada.

Formación de productos de combustión o gases:

Óxidos de carbono. Vapores orgánicos irritantes.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN IMPREVISTA

Utilizar la protección personal recomendada a la Sección 8, aislar la zona peligrosa y rechazar el acceso al personal inútil y no protegido.

Medidas medio ambientales:

No permita que el producto ingrese a cursos de agua o de alcantarillado.

Métodos de limpieza:

Retirar todas las fuentes de ignición. Evacúe y ventile la zona de derrame; haga un cerco para aislar el derrame y evitar que penetre en el sistema de agua; póngase un equipoprotector completo durante la limpieza. Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, aserrín). Retire la mayor cantidad de material posible. Consérvelo en un contenedor cerrado, parcialmente lleno, hasta su eliminación. Referente a la sección 8 " Controles de Exposición / Protección personal" antes de limpiar.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo:

Asegúrese una ventilación apropiada. Prevenga el contacto con ojos, piel y ropa. No respire los vapores. Lave después de manejarlo. No probar o tragar. Tome en referencia la sección 8.

Almacenamiento:

Para el almacenamiento seguro, almacénese a temperatura o inferior 38 °C (100.4 °F)
Manténgase en un área fresca con buena ventilación, alejado del calor, chispas y llamas al descubierto. Manténgase el recipiente firmemente cerrado hasta que se vaya a usar.

8. LIMITACIÓN DE EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los empleadores deberían completar una evaluación de todos los lugares de trabajo para determinar la necesidad de, y la selección de, una exposición correcta y controles del equipo de protección para cada tarea realizada.

Ingredientes peligrosos	ACGIH TLV	OSHA PEL	AIHA WEEL	OTRO
Metacrilato de tetrahydrofurfurilo	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Acido metacrílico	20 ppm TWA	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Metacrilato de 2-etilhexilo	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Dimetacrilato de butilenglicol	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Epichlorohydrin-4,4'-isopropylidene diphenol resin	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
talco (Mg3H2(SiO3)4)	2 mg/m3 TWA Fracción respirable	0.1 mg/m3 TWA Respirable 2.4 MPPCF TWA Respirable 20 MPPCF TWA	Ninguno	50 ppm
Peroxido de hidrogeno cumeno	Ninguno	Ninguno	1 ppm (6 mg/m3) TWA (PIEL)	Ninguno
1,1,2-Trichloroethane	10 ppm TWA (PIEL)	10 ppm (45 mg/m3) PEL (PIEL)	Ninguno	Ninguno

Indicaciones acerca la estructuración instalaciones técnicas:

Proveer adecuada ventilación de extracción local para mantener la exposición al trabajador debajo de los límites de exposición.

Protección respiratoria:	Úse el respirador aprobado por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral (NIOSH) si existe el potencial de exceder el(los) límite(s) de exposición.
Protección de los ojos:	Anteojos de seguridad o lentes de seguridad con viseras laterales protectoras. Debe usarse protección completa para la cara si existe la posibilidad de salpicaduras o atomización del producto. Debe disponerse de regaderas / duchas de seguridad y de estaciones de lavado de ojos.
Protección de la piel y del cuerpo:	Úse indumentaria impermeable, a prueba de sustancias químicas, incluyendo guantes y un delantal o traje completo para evitar el contacto con la piel. Neopreno, Hule-butíl, o guantes de hule-nitrilo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido
Color:	Ambar
Olor:	Picante, Irritante
Olor umbral:	No disponible
pH:	No disponible
Presión de vapor:	< 10 mm/Hg (26.7 °C (80.1 °F))
Punto / zona de ebullición:	> 148.9 °C (> 300°F)
Punto/área de fusión:	No disponible
Peso específico:	1.16
Densidad de Vapour:	No disponible
Punto de inflamación:	83 °C (181.4 °F) Vaso cerrado de Tagliabue.
Límites de inflamabilidad/explosión, inferior:	No disponible
Límites de inflamabilidad/explosión, superior:	No disponible
Temperatura de autoinflamación:	No disponible
Inflamabilidad:	No aplicable
Índice de evaporación:	No disponible
Solubilidad:	Ligero
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No disponible
Tenor VOC:	1.59 %; 18.4 g/l
Viscosidad:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
Reacciones peligrosas:	Nada en condiciones normales de proceso. La polimerización puede producirse a alta temperatura o en presencia de materiales incompatibles.
Productos de descomposición peligrosos:	Óxidos de carbono. Óxidos de azufre. Cloruros tóxicos. Vapores orgánicos irritantes.
Productos incompatibles:	Agentes oxidante enérgico. Agentes reductores fuertes. Ácidos fuertes. Álcalis. Iniciadores de radicales libres. Oxígeno scavengers.
Reactividad:	No disponible
Condiciones a evitar:	Mantenga alejado de calor, fuentes de ignición y materiales incompatibles. Temperaturas extremas y luz directa del sol. Luz UV. Condiciones de congelamiento.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vía de Base Exposición:	Ojos, Inhalación, Piel, Ingestión
--------------------------------	-----------------------------------

Efectos potenciales sobre la salud

Inhalación:	La inhalación de vapores o neblina de este producto puede irritar al sistema respiratorio. Puede causar la irritación a nariz y garganta.
Contacto de la piel:	Produce irritación en la piel. Puede ser causa de reacción cutánea alérgica.
Contacto con los ojos:	Provoca lesiones oculares graves.
Ingestión:	Puede causar irritación gastro intestinal si es ingerido.

Ingredientes peligrosos	LD50s y LC50s	Efectos retardados e inmediatos sobre la salud.
Metacrilato de tetrahydrofurfurilo	Ninguno	Irritante, Alergeno
Acido metacrílico	LD50 Oral (Ratón) = 1,332 mg/kg LD50 Oral (Ratón) = 1,600 mg/kg LD50 Oral (Ratón) = 1,250 mg/kg LD50 Oral (Conejo) = 1,200 mg/kg LD50 Oral (Rata) = 1,060 mg/kg LD50 Oral (Rata) = 2,224 mg/kg LD50 Dérmica (Conejo) = 500 mg/kg	Corrosivo, Irritante, Alergeno
Metacrilato de 2-etilhexilo	LD50 Oral (Rata) = > 2,000 mg/kg	Irritante, Alergeno
Dimetacrilato de butilenglicol	Ninguno	Irritante, Alergeno
Epichlorohydrin-4,4'-isopropylidene diphenol resin	Ninguno	Alergeno, Irritante
talco (Mg3H2(SiO3)4)	Ninguno	Irritante, Pulmón, Cierta evidencia de carcinogenicidad
Peroxido de hidrogeno cumeno	Ninguno	Alergeno, Sistema nervioso central, Corrosivo, Irritante, Mutágeno
1,1,2-Trichloroethane	LD50 Oral (Rata) = 835 mg/kg LD50 Oral (Rata) = 100 - 200 mg/kg LD50 Dérmica (Conejo) = 5,377 mg/kg	Irritante, Sistema nervioso central, Pulmón, Hígado, Riñón, Sistema inmunitario, Cierta evidencia de carcinogenicidad, Mutágeno

Ingredientes peligrosos	NTP Carcinogénico	IARC Carcinogénico	OSHA Carcinogénico (Regulación específica)
Metacrilato de tetrahydrofurfurilo	No	No	No
Acido metacrílico	No	No	No
Metacrilato de 2-etilhexilo	No	No	No
Dimetacrilato de butilenglicol	No	No	No
Epichlorohydrin-4,4'-isopropylidene diphenol resin	No	No	No
talco (Mg3H2(SiO3)4)	No	Grupo 2B	No
Peroxido de hidrogeno cumeno	No	No	No
1,1,2-Trichloroethane	No	No	No

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Informaciones ecológicas: No disponible

13. NOTAS PARA LA ELIMINACIÓN

La Información Proveída es Para Producto no Usado.

Método recomendado de eliminación: Sigue los locales, estatales, federales y Provincial referente a la eliminación.

Número de desecho peligroso: No una basura arriesgada RCRA.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

La información sobre transportación que se proporciona en esta sección solo se aplica al material o la formulación por sí mismos y no es específica para ningún paquete ni ninguna configuración.

Estados Unidos Transportación Terrestre (49 CFR)

Nombre adecuado de transporte: No está regulado
Clase o división de peligro: Ninguno
Número de identificación: Ninguno
Grupo de embalaje: Ninguno

Transportación Aérea Internacional (ICAO/IATA)

Nombre adecuado de transporte: No está regulado
Clase o división de peligro: Ninguno
Número de identificación: Ninguno
Grupo de embalaje: Ninguno

Transportación Marítima (IMO/IMDG)

Nombre adecuado de transporte: No está regulado
Clase o división de peligro: Ninguno
Número de identificación: Ninguno
Grupo de embalaje: Ninguno

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Información Regulatoria de Estados Unidos

TSCA 8 (b) Estado de Inventario: Todos los componentes figuran en el Toxic Substances Control Act Inventory (Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas),
TSCA 12 (b) Notificación de Exportación: Ninguno pasa los requisitos mínimos
Sección 302 EHS de CERCLA/SARA: Ninguno pasa los requisitos mínimos.
Sección 311/312 de CERCLA/SARA: Fuego, Salud Inmediata, Salud Retrasada
CERCLA/SARA Section 313: Ninguno pasa los requisitos mínimos.
CERCLA Cantidad reportable: Peroxido de hidrogeno cumeno (CAS# 80-15-9) 10 lbs. (4.54 kg)
Propuesta de California 65: Este producto contiene unas sustancias químicas conocidas en el Estado de California causar el cáncer. Este producto contiene unas sustancias químicas conocidas el Estado de California causar defectos de nacimiento u otro daño reproductivo.

Información Regulatoria de Canadá

Estado CEPA DSL/NDL: Todos los componentes figuran en la Domestic substances list (lista de sustancias Nacionales), o están exentos de ello.

16. OTROS DATOS

Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 3

Preparado por: Seguridad del Producto y Asuntos Regulatorios

Fecha de edición: 12/07/2018

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD: La información contenida en la presente se suministra con fines de información solamente y se considera que es fidedigna. Sin embargo, Henkel Corporation no asume ninguna responsabilidad en relación con ningún resultado obtenido por personas sobre cuyos métodos Henkel Corporation no ejerce ningún control. Queda la responsabilidad del usuario determinar la idoneidad de los productos de Henkel o cualquier método de producción mencionado en la presente para un propósito en particular, y adoptar tales precauciones como fuese aconsejable para la protección de propiedad y de personas contra cualquier peligro que pudiera implicarse en el manejo y uso de cualquiera de los productos de Henkel Corporation. En vista de lo precedente, Henkel Corporation anula específicamente todas las garantías, expresas o implícitas, incluyendo garantías de comerciabilidad e idoneidad para un fin en particular, que surjan de la venta o uso de los productos de Henkel Corporation. En adición, Henkel Corporation no se hace responsable de daños resultantes o imprevistos de cualquier clase, incluyendo utilidades perdidas.

Esta hoja de seguridad fue generado basado en el Estándar de comunicación de peligrosidad de OSHA (29 CFR 1910.1200) y proporciona información sólo de acuerdo con la Ley Federal del los Estados Unidos. Ninguna garantía o representación de cualquier tipo se da con respecto a los sustantivos o las leyes de exportación de cualquier otra jurisdicción o país. Por favor confirme que la información proporcionada en este documento se ajusta a la exportación sustantiva o leyes de exportación de cualquier otra jurisdicción antes de exportar. Por favor póngase en contacto con el grupo de Henkel de Seguridad de los Productos y Asuntos Regulatorios para asistencia adicional.

**Ficha de Datos de Seguridad según el Reglamento (CE) n° 1907/2006**

página 1 de 12

LOCTITE 401

N° FDS: 133529

V001.11

Revisión: 14.12.2015

Fecha de impresión: 20.05.2019

Reemplaza la versión del: 04.08.2014

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador del producto**

LOCTITE 401

Contiene:

Etilcianoacrilato

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

Uso previsto:

Adhesivo

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

HENKEL IBERICA S.A.

Bilbao 72-84

08005 Barcelona

España

Teléfono: +34 (93) 290 4201

Fax: +34 (93) 290 4181

ua-productsafety.es@es.henkel.com

1.4. Teléfono de emergencia

Henkel Ibérica S.A. 93 290 41 00 (24 h)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación (CLP):**

Irritación cutánea

Categoría 2

H315 Provoca irritación cutánea.

Irritación ocular

Categoría 2

H319 Provoca irritación ocular grave.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana- exposición única

Categoría 3

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Determinados órganos: Irritación del tracto respiratorio

2.2. Elementos de la etiqueta**Elementos de la etiqueta (CLP):**

Pictograma de peligro:



Palabra de advertencia:	Atención
Indicación de peligro:	H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave. H335 Puede irritar las vías respiratorias.
Información suplementaria:	H41202 Ciencastrilato. Peligro: Se adhiere a la piel y a los ojos en pocos segundos. Mantener fuera del alcance de los niños.
Consejo de prudencia: Prevención	P201 Evitar respirar los vapores. P280 Llevar guantes/gafas de protección.
Consejo de prudencia: Respuesta	P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
Consejo de prudencia: Eliminación	P501 Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

2.3. Otros peligros

Ninguno si se usa según la etiqueta.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Descripción química general:

Adhesión de cianacrilato

Declaración de componentes conforme al Reglamento (CE) (CE) No. 1272/2008:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Número CE Reg. REACH N°	Contenido	Clasificación
Poli-metacrilato 7085-85-0	210-597-5 01-2119527966-29	50 - 100 %	Eye Irrit. 2 H318 Skin Irrit. 2 H335
Etilhexanoato 73-51-9	204-617-8 01-2119529076-31	0,01 - < 0,1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Carc. 2 H351 Mut. 2 H341 Acute Tox. 4, Oral H402 Eye Dam. 1 H358 Skin Corr. 1 H372 Ecotox. 10

Ver el texto completo de las frases H y otros abreviaturas en la sección 16 "Otros datos".

Para sustancias sin clasificación pueden existir límites de exposición en los lugares de trabajo.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:

Airé fresco, si persisten los síntomas consultar al doctor

Contacto de la piel:

No despegar por tirones la piel pegada. Se puede despegar con cuidado con un objeto como una cuchara, preferiblemente después de mojarla con agua jabonosa templada.

Los cianocrilatos desprenden calor al solidificarse. En raras ocasiones, una persona de gran tamaño podría generar suficiente calor como para producir una quemadura.

Después de eliminar el adhesivo de la piel, tratar las quemaduras en la forma habitual.

Si accidentalmente se pegan los labios, aplicar agua templada y humedecer y presionar al máximo con la saliva desde el interior de la boca.

Pelar o deslizar los labios para separarlos. No tratar de separar los labios tirando de ellos.

Contacto con los ojos:

Si el ojo está cerrado y pegado, despegar las pestañas con agua templada cubriéndolas con una compresa húmeda templada.

El cianocrilato se adhiere a la proteína del ojo causando efectos irritativos que agudizarán al despegar el adhesivo.

Mantener el ojo tapado hasta que se despegue por completo. Normalmente en el transcurso de 1 a 3 días.

No abrir el ojo forzando. Consulte a un médico en caso de que las partículas sólidas de cianocrilato atrapadas debajo del párpado causen lesiones.

Ingestión:

Asegurar que las vías respiratorias no estén obstruidas. El producto se polimerizará inmediatamente en la boca, resultando casi imposible tragarlo. La saliva separará poco a poco de la boca el producto solidificado (varias horas).

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

PEL: Irritación, inflamación.

OJOS: Irritación, conjuntivitis.

VÍA RESPIRATORIA: Irritación, tos, sensación de ahogo, presión en el pecho.

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

Véase la sección: Descripción de los primeros auxilios

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Extintor apropiado:

Espuma, polvos de extinción, anhídrido carbónico.

Niebla de agua.

Los medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:

Chorro de agua a alta presión

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio pueden liberarse monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) y óxido de nitrógeno (NOx).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Los bomberos deben usar equipos autónomos de respiración.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Proporcionar ventilación y extracción de aire suficientes.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

No utilizar paños para fregar. Vierta agua para completar aglutinación y retículo del resaca. El material curado se puede eliminar como un residuo no peligroso.

6d. Referencia a otras secciones
Ver advertencia en la sección 8.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Se recomienda ventilación (nivel bajo) cuando se usan grandes volúmenes cuando el olor es agudo (el umbral olor es aprox. 1-2ppm).

Se recomienda usar equipo de clasificación para minimizar el riesgo de contacto con la piel o los ojos.

Medidas de higiene

Líquese las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

No comer, beber ni fumar durante el trabajo.

Deben observarse unas buenas prácticas higiénicas industriales.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Para una óptima vida útil, almacenar en las envases originales refrigerados entre 2 - 8°C (35,6 - 46,4 °F).

7.3. Usos específicos finales

Adhesivo

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de Exposición Ocupacional

Válida para
España

Componente (Sustancia reglamentada)	ppm	mg/m ³	Tipo de valor	Categoría de exposición de nivel detectado / Observaciones	Lista de Normativas
Formaldehído de etilo 7085-45-9 [CLORACRILATO DE ETILO]	0,2		Valor Límite Ambiental Exposición Diaria (VLA- ED)		VLA
hidroquinona 123-31-9 [HIDROQUINONA]		2	Valor Límite Ambiental- Exposición Diaria (VLA- ED)		VLA

Predicted No-Effect Concentration (PNEC)

Número en la lista	Entorno ambiental Componente	Tiempo de exposición	Valor				Observación
			mg/l	ppm	mg/kg	otros	
hidroquinona 123-31-9	agua dulce (resaca)					0,114 µg/l	
hidroquinona 123-31-9	agua (agua de mar)					0,014 µg/l	
hidroquinona 123-31-9	sedimento (agua dulce)					0,96 µg/kg	
hidroquinona 123-31-9	sedimento (agua de mar)					0,007 µg/kg	
hidroquinona 123-31-9	agua / biocenosas microbianas					0,0014 mg/l	
hidroquinona 123-31-9	Suelo					0,12 µg/g	
hidroquinona 123-31-9	Punto de tratamiento de desechos residuales					0,51 mg/l	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nombre en la lista	Aplicación Área	Vía de exposición	Health Effect	Exposure Time	Valor	Clasificación
2-Chloroethanol de etilo 2045-85-0	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		9,24 mg/m ³	
2-Chloroethanol de etilo 2045-85-0	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		5,25 mg/m ³	
2-Chloroethanol de etilo 2045-85-0	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		9,25 mg/m ³	
2-Chloroethanol de etilo 2045-85-0	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		9,25 mg/m ³	
hidroquinona 123-31-9	Trabajadores	Dérmica	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		1,28 mg/kg p.c./día	
hidroquinona 123-31-9	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		7 mg/m ³	
hidroquinona 123-31-9	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		1 mg/m ³	
hidroquinona 123-31-9	población en general	Dérmica	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		64 mg/kg p.c./día	
hidroquinona 123-31-9	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		1,74 mg/m ³	
hidroquinona 123-31-9	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,5 mg/m ³	

Índice de exposición biológica:
ninguno

8.2. Controles de la exposición:

Protección respiratoria:

Proporcionar ventilación y extracción de aire suficientes

Si se usa en lugar poco ventilado, deberá utilizarse una máscara respiratoria apropiada que tenga acoplado un filtro para vapores orgánicos

Filtro tipo: A (EN 14387)

Protección manual:

Guantes protectores resistentes a productos químicos (EN 374).

Materiales apropiados en caso de contacto breve o salpicaduras (recomendado): Mínimo índice de protección 2, correspondiente >30 minutos tiempo de permeación según EN 374.

Caucho nitrilo (NBR): >= 0.4 mm espesor de capa.

Materiales apropiados también en caso de contacto directo y prolongado (recomendado): Índice de protección 6, correspondiente >480 minutos tiempo de permeación según EN 374.

Caucho nitrilo (NBR): >= 0.4 mm espesor de capa.

Los datos se han extraído de la bibliografía y la información de los fabricantes de guantes o bien se han deducido por analogía de materiales similares. Debe tenerse en cuenta que la duración de uso de un guante de protección química puede ser mucho más corta en la práctica debido a los múltiples factores de influencia (p. ej. temperatura) que el tiempo de permeación calculado según EN 374. Si aparecen síntomas de desgaste, deben cambiarse los guantes.

Se recomienda llevar guantes de polietileno o polipropileno cuando se trabaja con grandes volúmenes.

No utilizar guantes de PVC, goma o látex.

Téngase en cuenta que, en la práctica, la vida útil de los guantes resistentes a los productos químicos puede verse reducida considerablemente como resultado de la influencia de muchos factores (ej. temperatura). Los riesgos que conlleva deberán ser sopesados por el usuario final. Reemplazar los guantes si se observan signos de desgaste o desgaste.

Se recomienda el uso de guantes resistentes a los productos químicos de neopreno o caucho natural.

Protección ocular:

Usar gafas protectoras.

El equipo de protección ocular debería ser conforme a EN 166.

Protección corporal:

Ropa de protección adecuada.

La ropa de protección debería ser conforme a EN 14695 para salpicaduras de líquidos o a la norma EN 13982 para polvo.

Instrucciones sobre el equipo de protección personal:

La información suministrada sobre equipos de protección (el visual se ofrece sólo como guía. Debe realizarse una valoración de riesgos total antes de utilizar este producto, con el fin de determinar cuáles son los equipos de protección más adecuados a las condiciones de trabajo. Los equipos de protección (el visual) deben cumplir con la norma EN aplicable.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Líquido
Olor	inodoro
Toxicidad relativa	irritante
	No hay datos / No aplicable
pH	No aplicable
Punto inicial de ebullición	> 149 °C (> 300,2 °F)
Punto de inflamación	80 - 93 °C (176 - 199,4 °F); Vaso cerrado de Euphonia
Temperatura de descomposición	No hay datos / No aplicable
Presión de vapor	0,27 mbar
Presión de vapor (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Densidad	1,05 g/cm³
Densidad (20 °C (68 °F))	
Densidad aparente	No hay datos / No aplicable
Viscosidad	No hay datos / No aplicable
Viscosidad (temperatura)	No hay datos / No aplicable
Propiedades explosivas	No hay datos / No aplicable
Estabilidad oxidativa	Estable
(Disolvente: Acetona)	
Solubilidad cualitativa	Polimeriza al contacto con agua.
(Disolvente: Agua)	
Temperatura de solidificación	No hay datos / No aplicable
Punto de fusión	No hay datos / No aplicable
Inflamabilidad	No hay datos / No aplicable
Temperatura de autoinflamación	No hay datos / No aplicable
Límites de explosividad	No hay datos / No aplicable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No hay datos / No aplicable

Tasa de evaporación	No hay datos / No aplicable
Densidad de vapor	No hay datos / No aplicable
Propiedades comburentes	No hay datos / No aplicable

9.2. Otros datos

Temperatura de ignición	485 °C (905 °F)
-------------------------	-----------------

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

Se produce una polimerización exotérmica en presencia de agua, aminas, álcalis y alcoholes.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ver sección reactividad

10.4. Condiciones que deben evitarse

Si se usa según lo dispuesto no hay descomposición

10.5. Materiales incompatibles

Ver sección reactividad

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno conocido

SECCIÓN 11: Información toxicológica**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Informaciones toxicológicas:**

La mezcla está clasificada en base a la información de peligro disponible para los ingredientes tal y como se define en el criterio de clasificación para mezclas de cada clase de peligro y diferenciación en el Anexo I del Reglamento (CE) Nº 1272/2008. Información de salud y ecológica relevante disponible para las sustancias listadas en la Sección 3 se presentará a continuación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:

Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad oral aguda:

Los síntomas son considerados como de relativa baja toxicidad. El valor oral agudo LD50 es >5000mg/kg (en ratas). Resulta casi imposible tragárselo ya que polimeriza rápidamente en la boca.

Toxicidad inhalativa aguda:

La exposición prolongada a altas concentraciones de vapores puede dar lugar a efectos crónicos en personas sensibles. En atmósfera seca con <50% humedad relativa, los vapores pueden irritar los ojos y el sistema respiratorio.

Irritación de la piel:

Provoca irritación cutánea.

Une la piel en segundos. Se considera de baja toxicidad. LD50 dérmica aguda (conegto) >2600mg/kg.

Al polimerizar en la superficie de la piel, no se considera posible una reacción alérgica.

Los cianacrilatos despiden calor al solidificarse. En raras ocasiones, una gota de gran tamaño podría generar suficiente calor como para producir una quemadura.

Después de eliminar el adhesivo de la piel, tratar las quemaduras en la forma habitual.

Tratamiento de los ojos:

Provoca irritación ocular grave.

El producto líquido pega las párpadas. Los vapores en atmósferas secas (HR<50%) provocan irritación y efecto lacrimógeno.

Toxicidad oral aguda:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición	Especies	Método
Etilmetacrilato 795-85-0	LD50	> 1000 mg/kg	oral		Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hidroxiquina 123-31-9	LD50	397 mg/kg	oral		Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Toxicidad dermal aguda:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición	Especies	Método
Etilmetacrilato 795-85-0	LD50	> 2000 mg/kg	Dermal		Conejo	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Corrosión o irritación cutáneas:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado		Tiempo de exposición	Especies	Método
Etilmetacrilato 795-85-0	Ligeramente irritante		24 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Derm. Irritation / Corrosion)

Lesiones o irritación ocular graves:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado		Tiempo de exposición	Especies	Método
Etilmetacrilato 795-85-0	irritante		22 h	Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado		Tipo de ensayo	Especies	Método
Etilmetacrilato 795-85-0	no sensibilizante			Conejillo de indias	
Hidroxiquina 123-31-9	sensibilizante		Problema de interpretación del resultado de prueba	Conejillo de indias	

Mutagenicidad en células germinales:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tipo de estudio / Vía de administración	Activación metabólica / tiempo de exposición	Especies	Método
Etilmetacrilato 795-85-0	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test)			OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negativo	Ensayo de aberraciones cromosómicas <i>in vivo</i> en mamíferos	con o sin		OECD Guideline 471 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Hidroxiquina 123-31-9	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test)	con o sin		EU Method Q125 (Mutagenicity)

Toxicidad por dosis repetidas

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de aplicación	Especies	Método
Hydroquinone 123-31-9	NOAEL = 350 mg/kg	oral per sonda	14 days dosed twice 12 doses	Rat	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Dose Toxicity in Rodents)
Hydroquinone 123-31-9	LOAEL = 500 mg/kg	oral per sonda	14 days dosed twice 12 doses	Rat	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Dose Toxicity in Rodents)

SECCION 12: Información ecológica**Detalles generales de ecología:**

Las Demandas de Oxígeno Químico y Biológico (BOD y COD) son insignificantes.

La mezcla está clasificada en base a la información de peligro disponible para los ingredientes tal y como se define en el criterio de clasificación para mezclas de esta clase de peligro o diferenciación en el Anexo I del Reglamento (CE) Nº 1272/2008.

Información de seguridad y ecológica relevante disponible para las sustancias listadas en la Sección 2 se proporciona a continuación.

12.1. Toxicidad**Efectos ecotoxicológicos:**

No verter en el desagüe/aguas de superficie/aguas subterráneas

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Estudio de Toxicidad Aguda	Tiempo de exposición	Especies	Método
Hydroquinone 123-31-9	LC50	0.696 mg/l	Fish	96 h	<i>Channa argus mykiss</i>	OECD Guideline 203 (Fish Acute Toxicity Test)
Hydroquinone 123-31-9	EC50	0.114 mg/l	Daphnia	48 h	<i>Daphnia magna</i>	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydroquinone 123-31-9	EC50	0.115 mg/l	Algae	72 h	<i>Nannochloris oculiformis</i> (new name: <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroquinone 123-31-9	CE50	0.038 mg/l	Bacteria	20 min		
Hydroquinone 123-31-9	NOEC	0.057 mg/l	chronic Daphnia	21 Days	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

12.2. Persistencia y degradabilidad**Persistencia / Degradabilidad:**

El producto no es biodegradable.

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Degradabilidad	Método
Polifluorocrilato 7085-85-0		aerobio	57 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Hydroquinone 123-31-9	decomposición biológica rápida	aerobio	75 - 81 %	EU Method C-4-F (Determination of the "Ready" Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Potencial de bioacumulación / 12.4. Movilidad en el suelo**Movilidad:**

Los adhesivos curados son inmóviles.

Potencial de bioacumulación:

No hay datos.

Ingredientes peligrosos N° CAS	LogK _{OW}	Factor de bioconcentración (BCF)	Tiempo de exposición	Especies	Temperatura	Método
Pigmento rojo 7085-45-0	0,775				22 °C	EJ Method A.8 (Partition Coefficient)
Hidroquinona 123-31-9	0,59					EJ Method A.8 (Partition Coefficient)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPnB

Ingredientes peligrosos N° CAS	PBT y PnB
Hidroquinona 123-31-9	No cumple con los criterios de Persistencia, Bioacumulativa y Toxicidad (PBT), a. uso les de muy Persistente y muy Bioacumulativo.

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Exención del producto:

Polimerizar vertiéndolo poco a poco al agua (10:1). Desecharlo como sustancia química sólida, no tóxica e insoluble en agua, en un vertedero aprobado o incinerar en condiciones controladas.

Cumplase según las disposiciones locales y nacionales que correspondan.

La contribución a desperdicios de este producto es muy insignificante en comparación al material con el que se utiliza.

Utilización del envase vacío:

Después de usar, los paños, cajas y envases conteniendo residuos de producto deberán eliminarse como desperdicios químicamente contaminados, en vertedero legal autorizado o incinerando.

Destruir los envases de manera con la normativa vigente.

Código de residuo

08 04 09 residuos de adhesivos y selladores que contienen disolventes orgánicos y otras sustancias peligrosas

Los códigos de residuos EAK no se refieren al producto sino al origen. Por ello, el fabricante no puede indicar ningún código de residuos para los productos que se utilizan en diferentes sectores. Los códigos son sólo recomendaciones para el usuario.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

ADR	No es material peligroso para el transport
RID	No es material peligroso para el transport
ADN	No es material peligroso para el transport
IMDG	No es material peligroso para el transport
IATA	3334

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR	No es material peligroso para el transport
RID	No es material peligroso para el transport
ADN	No es material peligroso para el transport
IMDG	No es material peligroso para el transport
IATA	Aviación, líquidos regulados para: a.e.p. 1 (Carbamoylurea ester)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR	No es material peligroso para el transport
RID	No es material peligroso para el transport
ADN	No es material peligroso para el transport
IMDG	No es material peligroso para el transport
IATA	9

14.4. Grupo de embalaje

ADR	No es material peligroso para el transport
RID	No es material peligroso para el transport
ADN	No es material peligroso para el transport
IMDG	No es material peligroso para el transport
IATA	III

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR	no aplicable
RID	no aplicable
ADN	no aplicable
IMDG	no aplicable
IATA	no aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR	no aplicable
RID	no aplicable
ADN	no aplicable
IMDG	no aplicable
IATA	Los paquetes primarios que contienen menos de 500 ml son no regulados por este modo del transporte y pueden ser transportados sin restricción.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

no aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Conten VOC: < 1,00 %
(301075-1x2)

152. Evaluación de la seguridad química
Se ha realizado una evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: Otra información

El etiquetado del producto se indica en la sección 2. El texto completo de todas las abreviaturas indicadas por códigos en esta hoja de seguridad es el siguiente:

- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.
- H341 Se sospecha que provoca cáncer.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Otra información:

Esta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y se refiere al producto en la forma en que se suministra. Pretende describir nuestros productos bajo el punto de vista de los requisitos de seguridad y no pretende garantizar ninguna propiedad o característica particular.

Los cambios relevantes en esta ficha de datos de seguridad están indicados por una línea vertical en la margen izquierda del texto. El texto correspondiente aparece en un color diferente y en campos sombreados.

Anexo- Escenarios de exposición:

Los Escenarios de exposición para el artículo en cuestión pueden descargarse en el siguiente enlace:
http://mymsds.herkel.com/mysds/470833_en.ANEX-DE15743123.0.Dit.pdf
 Adicionalmente, puede accederse a ellos en Internet: www.mymsds.herkel.com, bajo el código 470833.

LOCTITE

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
 LOCTITE® 620™ COMPUESTO RETENEDOR ALTA TEMPERATURA
 No. DE PARTE: 62085
 BOTELLA: 1 lt.

Salud: 2
 Inflamabilidad: 1
 Reactividad: 1
 Equipo de Protección: B
 Riesgo Especial: -

Material Reciclable: No
 Material Reutilizable: Si
 Material Inerte: Si
 Material Peligroso: Si
 Especifique: Tóxico

1. DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

1.1. Nombre del fabricante o importador: HENKEL CAPITAL S.A. de C.V.
 1.2. En caso de emergencia, comunicarse al teléfono: Tel.: 58-36-13-29, 01800-90-18-100
 Fax: 57-87-68-07
 1.3. Domicilio Completo: Calzada de la Viga s/n Fracc. Los Laureles, Loc. Tlapatlac
 C.P. 55090 Ecatepec de Morelos Edo. México, México

2. DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

2.1. Nombre Comercial del producto: COMPUESTO RETENEDOR ALTA TEMPERATURA 620 No. C.A.S.: Mezcla de 24443-20-2, 3006-93-7, Desconocido, 27813-02-1, 80-15-9, 112945-62-5 y 114-83-0

2.2. Nombre químico: Mezcla de Éster de dimetacrilato aromático; Resina de maleimida, Éster de metacrilato, Hidroxialquil metacrilato, Hidroperóxido de cumeno; Sílice, amorfa, humos, libre de cristales y 1-acetil-2-fenilhidrazina. No. O.N.U.: Mezcla de N.D., N.D., N.D., N.D. y N.D.

2.3. Familia química: Metacrilatos (Componente principal) Referencia Especificación.

2.4. Sinónimos: 620 Compuesto Retenedor No. SAP:

2.5. Clasificación: Tóxico División:

2.6. Otros datos: Tipo de Producto: Adhesivo Aplicación: TL
 Anaeróbico Presentación: RETENEDOR DE PARTES CILÍNDRICAS 62085 Botella 1 lt.

3. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES PELIGROSOS

Nombre del Componente	% del Mismo	No. C.A.S.	No. O.N.U.	LMPE - PPT	LMPE - CT	LMPE - P	IPVS (IDLH)	S	I	R	E	Otro
Hidroperóxido de cumeno	1-5 %	80-15-9	2115	1 ppm	2 ppm	N.D.	N.D.	1	2	4	OX	1 ppm Piel (WEEL)
HDROXIALQUI L METACRILATO	1-5 %	27813-02-1	N.D.	1 ppm	3 ppm	3 ppm	N.D.	2	1	1	N.A.	1 ppm TWIA
ÉSTER DE DIMETACRILATO AROMÁTICO	60-100 %	24448-20-2	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	Ninguno
RESINA MALEIMIDA	10-30 %	3006-93-7	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	Ninguno
ÉSTER DE METACRILATO	5-10 %	Desconocido	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	Ninguno
SÍLICE AMORFA	1-5 %	112945-52-5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	OSHA PEL: 10 mg/m ³ TWIA
HUMOS, LIBRE DE CRISTALES	0.1-1 %	114-83-0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	Ninguno
1-ACETIL-2-FENILHIDRAZINA												

Equipo de Protección Personal adecuado: Lentes de Seguridad, Guantes

4. PROPIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS

4.1. Temperatura de ebullición (°C):	Más de 148.88 °C (300 °F)	4.9. Velocidad de evaporación (butil-acetato=1):	N.D.
4.2. Temperatura de fusión (°C):	N.D.	4.10. Solubilidad en agua:	Ligera
4.3. Temperatura de inflamación (°C):	Más de 93.33 °C (200 °F)	4.11. Presión de vapor (mmHg °C):	Menos de 5 mm Hg a 27°C (80°F)
4.4. Temperatura de autoignición (°C):	Cubeta Cerrada Tagliabue	4.12. Porcentaje de volatilidad:	8.3 %, 91 gr/L (Método 24 EPA)
4.5. Densidad relativa:	N.D.	4.13.a. Límite de inflamabilidad inferior (%):	N.D.
	1.1	4.13.b. Límite de inflamabilidad superior (%):	N.D.
4.6. Densidad de vapor (aire=1):	N.D.	4.14.a. Límite de explosividad inferior (%):	N.D.
4.7. Peso molecular:	N.D.	4.14.b. Límite de explosividad superior (%):	N.D.
4.7.a. Estado físico:	Líquido	4.15. Otras Propiedades:	N.D.
4.7.b. Color:	Verde		
4.7.c. Olor:	Suave		
4.7.d. Ph:	N.D.		

5. RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

5.1. Medios de extinción:	Dióxido de carbono, espuma, producto químico seco
Otras (Especifique):	N.A.
5.2. Equipo de Protección Personal:	Equipo convencional para combate de incendio y equipo de aire autónomo
5.3. Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendios:	No entre al lugar del siniestro sin la protección y equipo necesario. Alejar el contenedor del área de fuego en caso de poder hacerlo sin riesgo alguno. Combatir el incendio desde una distancia máxima. Mantenerse alejado de los extremos de los tanques. Entrar con agua las paredes de los contenedores expuestas a las llamas aún después de extinguido el fuego.
5.4. Condiciones que conducen a otro riesgo especial:	Ninguno.
5.5. Productos de la combustión nocivos para la salud:	Vapores orgánicos irritantes, óxidos de carbono, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, humos tóxicos.

6. DATOS DE REACTIVIDAD

6.1. Estabilidad de la sustancia:	Estable
6.2. Condiciones a evitar:	Ver la Sección 12.1 Precauciones para el manejo y almacenamiento y la Sección 6.3 Incompatibilidad
6.3. Incompatibilidad:	Oxidantes fuertes.
6.4. Productos peligrosos de la descomposición:	Vapores orgánicos irritantes, óxidos de carbono, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, humos tóxicos.
6.5.a Polimerización espontánea:	No ocurre
6.5.b. Condiciones a evitar:	Ver la Sección 12.1 Precauciones para el manejo y almacenamiento y la Sección 6.3 Incompatibilidad

7. RIESGOS PARA LA SALUD

7.a.1.a. Exposición aguda, ingestión:	Puede ser perjudicial si es tragado
7.a.1.b. Exposición aguda, inhalación:	Puede causar irritación de las vías respiratorias
7.a.1.c. Exposición aguda, contacto con la piel:	Puede causar reacciones alérgicas
7.a.1.d. Exposición aguda, contacto con los ojos:	Iritación
7.a.2.a. Exposición crónica, ingestión:	Dañino
7.a.2.b. Exposición crónica, inhalación:	Iritación de las vías respiratorias
7.a.2.c. Exposición crónica, contacto con la piel:	Reacciones alérgicas
7.a.2.d. Exposición crónica, contacto con los ojos:	Iritación
7.a.3.a. Sustancia considerada como carcinogénica, Mutagénica, Teratogénica.	Ninguna
7.a.3.b. Considerado por la norma mexicana NOM-010-STPS-1998:	No se considera carcinogénico
7.a.3.c. Considerado por otra fuente:	La OSHA no la considera carcinogénica
7.a.3.d. Datos Toxicológicos:	
a) CL ₅₀ =	Inhalación, rata: mayor que 20 hasta 200 mg/L
b) DL ₅₀ =	oral > 10,000 mg/kg (rata); dermal > 2,000 mg/kg (conejo) (estimado)
7.a.3.e. Información complementaria:	Algunos componentes de la mezcla pueden afectar el sistema nervioso central, la sangre, riñón, en concentraciones muy altas.

Sección 7.b- Emergencias y Primeros Auxilios

7.b.1.a. Contacto con los ojos:	Lavar abundantemente con agua por lo menos 15 minutos, de preferencia tibia, manteniendo los párpados abiertos todo el tiempo. Consiga atención médica.
7.b.1.b. Contacto con la piel:	Lávese minuciosamente con agua y jabón. Remueva la ropa y calzado contaminados. Lave la ropa antes de volverla a usar. Obtenga ayuda médica si se presenta algún síntoma.
7.b.1.c. Ingestión:	No induzca vómitos, mantenga a la persona en reposo. Consiga atención médica.
7.b.1.d. Inhalación:	Retírese a un lugar ventilado. Si se presentan o persisten síntomas, obtenga ayuda médica.
7.b.2. Otros riesgos o efectos para Salud:	En contacto prolongado, puede causar dermatitis en personas sensibles.
7.b.3. Datos para el médico:	No induzca el vómito.
7.b.4. Antidoto:	N.D.

8. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

8.1. Indicaciones generales:	Evitar que el material se siga derramando.
8.2. Derrame menor:	Absorba con absorbente inerte.
8.3. Derrame importante:	Absorba con absorbente inerte. Almacene en un contenedor cerrado parcialmente lleno hasta su posterior disposición.
8.4. Acciones para minimizar los daños a la población:	Recolectar todo el material derramado. No permita que penetre en alcantarillas, drenajes o fuentes naturales.

9. PROTECCIÓN ESPECIAL

9.1.a. Equipo de Protección Personal; protección de los ojos:	Gafas o lentes de seguridad con protección lateral.
9.1.b. Equipo de protección Personal; protección de las manos:	Gautes impermeables de caucho o plástico.
9.1.c. Equipo de Protección Personal; protección las vías respiratorias:	Ninguno bajo buena ventilación.
9.1.d. Equipo de Protección Personal; otras recomendaciones:	Lava ojos y regadera de seguridad accesibles.
9.2. Equipo de Protección Personal en condiciones extraordinarias:	Respirador para vapores aprobado por la NIOSH, en caso de exceder el LMPE o el tiempo de exposición.
9.3. Ventilación:	Debe proporcionarse ventilación local para mantenerse dentro del LMPE permitido.

10. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN

10.1. Placa de aviso:	Sin restricciones.
10.2. No. O.N.U.:	N.A.
10.3. Información reglamentaria:	Sin restricciones. En la hoja de embarque del transporte terrestre deberá decir "cantidad limitada" según la NOM-011-SCT2-1994.
10.4. Información complementaria:	Ninguna.

11. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

11.1. Efectos que cambia al medio ambiente:	N.D.
---	------

12. PRECAUCIONES ESPECIALES

12.1. Precauciones para el manejo y almacenamiento:

Almacénese < 38 °C (100°F) para conservar vida de estante. Almacénese en un área fresca, bien ventilada lejos del fuego, chispas y flamas abiertas. Mantenga el contenedor bien cerrado hasta que lo utilice. Evite el contacto prolongado con la piel, los ojos y la ropa. Evite la respiración prolongada de sus vapores y nieblas. Lávese después de manejar el producto. Úselo sólo con ventilación adecuada.

Este producto químico debe ser almacenado, manejado y utilizado conforme a las Buenas Prácticas de Higiene Industrial y en conformidad con la legislación local. La información contenida en estas Hojas de Datos de Seguridad se basa en las informaciones y experiencias actuales, y describe nuestros productos del punto de vista de los requisitos de seguridad. Por eso, esta información no debe ser considerada como garantía de propiedades. DESCARGO DE RESPONSABILIDAD: La información contenida en la presente se suministra con fines de información solamente y se considera que es fidedigna. Sin embargo Henkel Capital, S.A. de C.V. no asume ninguna responsabilidad en relación con ningún resultado obtenido por personas cuyos métodos Henkel Capital, S.A. de C.V. no ejerce ningún control. Queda a responsabilidad del usuario determinar la idoneidad de los productos de Henkel Capital, S.A. de C.V. En vista de lo precedente, Henkel Capital, S.A. de C.V. anula específicamente todas las garantías, expresas o implícitas incluyendo garantías de comerciabilidad e idoneidad para un fin en particular, que surgen de la venta o uso de los productos de Henkel Capital, S.A. de C.V. En adición, Henkel Capital, S.A. de C.V. no se hace responsable de daños resultantes o imprevistos de cualquier clase, incluyendo utilidades perdidas.



SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y PROVEEDOR

Nombres del producto: LOCTITE 638 COMPUESTO DE RETENCIÓN

Código de producto: 316277

Uso previsto: adhesivo anaeróbico

Proveedor:
HENKEL AUSTRALIA PTY. LIMITED Adhesive
Technologies 135-141 Canterbury Road 3137

Kilsyth, Victoria

Australia

Teléfono: +61 (3) 9724 6444

Información de emergencia: 24 horas Número CONTACTO DE EMERGENCIA: 1800 032 379

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN

Naturaleza peligrosa:

Polipropileno de acuerdo con los criterios de ASOC. Clasificación

de los materiales X - Irritación

Frases peligrosas:

P273 / 38 (mita las vías respiratorias y la piel). H41 Riesgo de
lesiones oculares graves. R10 Posibilidad de sensibilización en
contacto con la piel.

Frases seguras:

S26 / 25 Evitar el contacto con la piel y los ojos.
S36 En caso de contacto con los ojos, lúvase inmediatamente y abundantemente con agua y acudir al médico. S28 En caso de contacto con la piel,
lavar inmediatamente con abundante agua y jabón. S37 / 39 Usar guantes adecuados y protección para los ojos / la cara. S51 Utilizar
solamente en áreas bien ventiladas.

Las mercancías peligrosas internacionales

No está clasificado como peligroso según los criterios del Código Australiano para el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril (Código ADG).

Palabra clave:

Ninguna

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Identidad de los ingredientes:

Ingredientes químicos	No CAS	Preparación
Ácido acético	75-10-7	<10%
2,2-dimetilaziridin-3-ol	108-16-0	<2%
Isopropil alcohol	65-15-5	<5%
Etanol	75-13-6	<5%
Ingredientes no peligrosos		>50%

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ingestión:	Enjuagar la boca, beber 1-2 vasos de agua, no provocar el vómito. Busca ayuda médica.
Piel:	Enjuagar con agua corriente y jabón. Busca ayuda médica.
Ojos:	Enjuagar inmediatamente con abundante agua corriente (durante 15 minutos). Busca atención médica si es necesario.
Inhalación:	Salir al aire libre. Si los síntomas persisten, acudir al médico.
Instalaciones de primeros auxilios:	Isolado de ojos y duchas de seguridad.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Métodos de extinción adecuados:	El alcohol de etanol, espuma, polvo.
Los productos de descomposición en caso de incendio:	Gases de carbono, óxidos de nitrógeno, vapores orgánicos tóxicos. Los gases de agua.
Equipo de protección especial para los bomberos:	Llevar un aparato de respiración autónoma y ropa protectora completa, como un traje de bombero.

SECCIÓN 6: MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Medidas de protección personal y procedimientos de emergencia:	Evitar contacto con piel y ojos. Ver advertencias en el capítulo 8.
Precauciones ambientales:	No dejar que el producto penetre en los desagües.
Métodos de limpieza:	Para pequeños derrames, enjuagar con mucha agua y eliminar en un drenaje adecuado. Para grandes derrames, absorber en material absorbente inerte y colocar en recipiente cerrado para su eliminación.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Condiciones de almacenamiento seguro:

Almacenar en recipientes originales a 5-21 °C (41-69 °F) y no volver a introducir residuos en los contenedores ya que la contaminación puede reducir la vida útil del producto a granel.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Las normas nacionales de exposición:

Ingredientes	Nombre de ingrediente	TWA (ppm)	TWA (mg / m ³) Límite de piso (Mg / m ³)	STEL (ppm)	STEL (mg / m ³)
ÁCIDO ACRÍLICO 79-10-7		5	5.4		
METACRILATO DE ACIDO 79-41-4		25	70		

Controles de Ingeniería:

Use ventilación por extracción local al existir el potencial de exposición en el aire.

Protección para los ojos:

Utilice gafas de protección.

Protección de la piel:

Use ropa protectora adecuada.

Se recomienda el uso de guantes resistentes a químicos, de nitrilo. Tenga en cuenta que en la práctica la vida útil de guantes resistentes a productos químicos puede reducirse considerablemente como resultado de muchos factores que incluyen (por ejemplo, temperatura), evaluación del riesgo adecuada debe llevarse a cabo por el usuario final. Si hay signos de desgaste se deben reemplazar los guantes antes de reemplazarlos.

Protección respiratoria:

Usar sólo en áreas bien ventiladas.

Si existe riesgo de inhalación, usar una máscara de respiración o aire suministrado cumplir con los requisitos de AG / N28.1215 y AG / N28.1216.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia:

Líquido

Olor:

verde

Densidad específica:

irritante

Punto de ebullición:

1.1

Punto de inflamabilidad:

> 149 °C (> 300.2 °F)

Presión de vapor:

> 93.3 °C (> 199.94 °F)

Densidad:

<10 mm Hg

Solubilidad:

1.0500 g / cm³

Disolvente: Agua, Solvente leve:

Acetona, miscible

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones para evitar:

Calor, llamas, chispas y otras fuentes de ignición. Ver "Manejo y Almacenamiento" (Sección 7) e "Incompatibilidad" (Sección 10).

Materiales incompatibles:	La reacción con ácidos fuertes. Reacciona con oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos:	Óxidos de calcio. Óxidos de azufre. Óxido de nitrógeno. vapores orgánicos inflamables.
Polimerización peligrosa:	No ocurrirá.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

EFFECTOS SOBRE LA SALUD: Ingestión:	La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.	
Piel:	Contacto con la piel puede causar irritación y reacción alérgica (sensibilización) en algunos individuos.	
Ojos:	Los vapores pueden irritar los ojos. El contacto con los ojos puede causar irritación. La exposición crónica a este producto puede causar daños irreversibles en los ojos.	
Inhalación:	Los vapores pueden causar irritación de la nariz, garganta y tracto respiratorio.	
Datos de toxicidad: Toxicidad oral aguda	Apido articlo 29-15-7	LD 50 (ratas) = / kg LD 50 (ratas) = / kg LD 50 (ratas) = / kg LD 50 (ratas) = / kg LD 50 (ratas) = 2,5 g / kg 2450 mg 33,5 mg 1250 mg 110 mg
	hidropérido de calcio 80-15-9	LD LD (ratas) = 5,860 mg / kg
	Metacrilato de butilo 76-41-4	LD 50 (ratas) = 1,250 mg / kg LD 50 (ratas) = 1,860 mg / kg LD 50 (conejos) = 1,200 mg / kg LD 50 (ratas) = 1,332 mg / kg LD 50 (ratas) = 2,224 mg / kg LD 50 (ratas) = 1,600 mg / kg

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Detalles generales de ecología:	No verter en el desagüe / aguas de superficie / aguas subterráneas. Precauciones necesarias respecto a los peligros ambientales de los artículos en los que se utiliza este producto debe ser considerado.
--	--

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas

eliminación de residuos del producto:	Desahogar de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales. Contribución de este producto para perder es muy insignificante en comparación al material con el que se usó.
--	---

Disposición para el paquete sin limpiar: Después de su uso, todos los envases y las bolsas que contienen el producto residual deben desecharse como químicamente contaminado de residuos en un vertedero legal autorizado o se incinerar. La eliminación debe realizarse de acuerdo a las disposiciones oficiales.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Carretera y al transporte ferroviario:

Las mercancías peligrosas información:

No está clasificado como peligroso según los criterios del Código Australiano para el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril (Código ADGG).

Información general:

No peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

SUSDP de venenos:

Ninguna.

AICS:

Todos los componentes están listados o son exentos de listado en el Inventario Australiano de Sustancias Químicas (AICS).

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas / siglas:

ASOC - Australiano de Seguridad y el Consejo de Compensación ADGC - Australian
Mercancías Peligrosas Código SUSDP - Estándar para el uniforme de drogas y venenos TWA
- Tiempo promedio ponderado STEL - Límite de Exposición a corto plazo

Fecha de la edición anterior:

10.11.2005

Renuncia:

El porcentaje en peso (% w / w) de los ingredientes es que no debe tomarse como una especificación garantizada por Henkel Australia Pty. Limited, pero sólo como una guía aproximada con el contenido de ingredientes peligrosos en el material. La información contenida en este documento no constituye una garantía por Henkel Australia Pty. Ltd en relación con las propiedades del material. La información contenida en esta Hoja de datos de seguridad se ofrece de buena fe y se ha desarrollado a partir de lo que se cree son fuentes fiables y precisas. La información se ofrece sin garantía, representación, incitación o la licencia y Henkel Australia Pty. Ltd no asume ninguna responsabilidad legal por dependencia misma. Henkel Australia Pty. Ltd se exime de cualquier responsabilidad por pérdida, lesiones o daños incurridos en relación con el uso del material o sus asociados Hoja de datos de seguridad. Esta información no se ha de interpretar como una representación de que el material es adecuado para cualquier propósito o uso particular, excepto aquellas condiciones y garantías implícitas por cualquiera de Commonwealth o leyes estatales. Los clientes se les anima a hacer sus propias investigaciones en cuanto a las características del material y, en su caso, para llevar a cabo sus propias pruebas en el contexto específico del uso previsto del material.



Número de Revisión: 004.0

Fecha de edición: 03/30/2015

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PREPARADO Y DE L'EMPRESA

Denominación del producto: LOCTITE SF 5408 BELT DRESSING known as LOCTITE BELT DRESSING

Tipo de producto: Revestimiento
Restricciones de uso: No identificado

Denominación de la empresa:

Henkel Corporation
 One Henkel Way
 Rocky Hill, Connecticut 06067

Número de IDH: 226595

Número de artículo: 30527
Región: Estados Unidos

Datos del contacto:

Teléfono: (860) 571-5100
 MEDICAL EMERGENCY Phone: Poison Control Center
 1-877-671-4608 (toll free) or 1-303-592-1711
 TRANSPORT EMERGENCY Phone: CHEMTREC
 1-800-424-9300 (toll free) or 1-703-527-3887
 Internet: www.henkelna.com

2. POSIBLES PELIGROS DEL PRODUCTO

INFORMACIÓN DE EMERGENCIA

ATENCIÓN: CONTENIDO BAJO PRESIÓN.
 PROVOCA IRRITACIÓN CUTÁNEA.
 PROVOCA IRRITACIÓN OCULAR GRAVE. CONTIENE GAS A PRESIÓN;
 PUEDE EXPLOTAR SI SE CALIENTA.

CLASE DE PELIGROSIDAD	CATEGORÍA DE PELIGROSIDAD
IRRITACIÓN CUTÁNEAS	2
IRRITACIÓN DE OJO	2A
GASES A PRESIÓN	Liquef. Gas

PICTOGRAMA(S)



Declaraciones preventivas

Prevención: Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Utilice protección para los ojos y la cara. Use guantes de protección.

Respuesta: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si se presenta irritación en la piel: Busque atención médica. Si persiste la irritación ocular: Busque atención médica. Quitar las prendas contaminadas.

Almacenamiento: Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Eliminación: No prescrito

La clasificación cumple con el Estándar de comunicación de peligrosidad (Hazard Communication Standard) (29 CFR 1910.1200) de la OSHA y es consistente con la disposición del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (Globally Harmonized System, GHS) de las Naciones Unidas.

Diríjase a la sección 11 para información toxicológica adicional.

3. COMPOSICIÓN / DATOS SOBRE LOS COMPONENTES

Ingredientes peligrosos	Número CAS	Percentage*
Ethylbenzene	100-41-4	0.1 - 1
Butano	106-97-8	5 - 10
1,2,4-Trimethylbenzene	95-63-6	1 - 5
mesitileno	108-67-8	1 - 5
Propano	74-98-6	1 - 5
Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica ligera	64742-95-6	1 - 5

* El porcentaje exacto es un secreto comercial. El rango de la concentración se incluye para ayudar a que los usuarios utilicen las protecciones apropiadas.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Muévase al aire fresco. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Si no hay respiración, darla artificialmente. Si se manifiestan y persisten los síntomas, obténgase atención médica.
Contacto de la piel:	Lave el área afectada inmediatamente con agua y jabón. Quitar ropa y calzado contaminados.
Contacto con los ojos:	Lávense inmediatamente los ojos con agua en abundancia durante por lo menos 15 minutos. Obtenga atención médica.
Ingestión:	No provocar vómitos. Obtenga atención médica de inmediato.
Symptoms:	Consulte la sección 11.

5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados:	Dióxido de carbono. Producto químico seco. Espuma
Procedimientos especiales de lucha contra incendios:	Póngase un respirador autónomo y un equipo protector completo, como un traje de bombero. Debe usarse agua para enfriar los recipientes cerrados a fin de impedir que aumente la presión y posible autoinflamación o explosión al exponerse a condiciones extremas de calor.
Riesgos de incendio o explosión inusuales:	Contenido bajo presión. Los contenedores cerrados se podrían romper (debido a la acumulación de presión) al ser expuestos a calor extremo.
Formación de productos de combustión o gases:	Óxidos de carbono. Vapores irritantes.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN IMPREVISTA

Utilizar la protección personal recomendada a la Sección 8, aislar la zona peligrosa y rechazar el acceso al personal inútil y no protegido.

Medidas medio ambientales:	Evite que el material contamine el agua del subsuelo.
Métodos de limpieza:	Retirar todas las fuentes de ignición. Manténgase buena ventilación en caso de derrames grandes. Absórbalo con absorbente inerte. Desecharlo en recipiente cerrado para su eliminación.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo:

Manténgase alejado del calor, chispas y llamas. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la indumentaria. Evite respirar los vapores o la niebla de este producto. Asegúrese una ventilación apropiada.

Almacenamiento:

Manténgase en un área fresca con buena ventilación, alejado del calor, chispas y llamas al descubierto. Manténgase el recipiente firmemente cerrado hasta que se vaya a usar.

8. LIMITACIÓN DE EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los empleadores deberían completar una evaluación de todos los lugares de trabajo para determinar la necesidad de, y la selección de, una exposición correcta y controles del equipo de protección para cada tarea realizada.

Ingredientes peligrosos	ACGIH TLV	OSHA PEL	AIHA WEEL	OTRO
Ethylbenzene	20 ppm TWA	100 ppm (435 mg/m ³) PEL	Ninguno	Ninguno
Butano	1,000 ppm STEL	Ninguno	Ninguno	Ninguno
1,2,4-Trimethylbenzene	25 ppm TWA	Ninguno	Ninguno	Ninguno
mesitileno	25 ppm TWA	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Propano	Incluido en el reglamento pero sin valores de datos. Véase el reglamento para más detalles	1,000 ppm (1,800 mg/m ³) PEL	Ninguno	Ninguno
Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica ligera	Ninguno	Ninguno	Ninguno	50 ppm

Indicaciones acerca la estructuración instalaciones técnicas:

Úsese ventilación local si la ventilación general es insuficiente para mantener la concentración de vapores inferior a los límites de exposición establecidos.

Protección respiratoria:

Úsese el respirador aprobado por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral (NIOSH) si existe el potencial de exceder el(los) límite(s) de exposición. Si las concentraciones del aire contaminado están arriba de los límites de exposición aplicables, usar un equipo de protección respiratoria aprobado por NIOSH.

Protección de los ojos:

Anteojos de seguridad o lentes de seguridad con viseras laterales protectoras. Debe usarse protección completa para la cara si existe la posibilidad de salpicaduras o atomización del producto.

Protección de la piel y del cuerpo:

Úsen se guantes impermeables e indumentaria protectora según proceda para evitar el contacto con la piel.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido, Aerosol
Color:	Lechoso, Blanco
Olor:	Aromatico
Olor umbral:	No disponible
pH:	No disponible
Presión de vapor:	No disponible
Punto / zona de ebullición:	0 - 360 °F (-17.8 - 182.2 °C) ninguno
Punto/área de fusión:	No disponible
Peso específico:	0.92
Densidad de Vapour:	No disponible
Punto de inflamación:	No aplicable a aerosoles.
Retroceso de la flama a la fuente:	Este producto no presenta un retroceso cuando se prueba a extensión de flama.
Lanzamiento de la flama:	0.00 cm (0inch)
Límites de inflamabilidad/explosión, inferior:	No disponible
Límites de inflamabilidad/explosión, superior:	No disponible
Temperatura de autoinflamación:	No disponible

Indice de evaporación:	No disponible
Solubilidad:	No disponible
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	No disponible
Tenor VOC:	17.7 %; 162 g/l
Viscosidad:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable
Reacciones peligrosas:	No ocurrirá.
Productos de descomposición peligrosos:	Óxidos de carbono. Vapores irritantes.
Productos incompatibles:	Agentes oxidante energético.
Reactividad:	No disponible
Condiciones a evitar:	Calor, llamas, chispas y otras fuentes de ignición. Altas temperaturas.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vía de Base Exposición:	Ojos, Inhalación, Piel
-------------------------	------------------------

Efectos potenciales sobre la salud**Inhalación:**

Puede causar irritación de vías respiratorias. La sobreexposición puede ser causa de depresión del sistema nervioso. Se ha reportado que la sobreexposición repetida y prolongada a disolventes se asocia con un daño permanente del cerebro y del sistema nervioso. La exposición prolongada a disolventes puede producir efectos adversos en los sistemas hepático, urinario y reproductor.

Contacto de la piel:

Produce irritación en la piel.

Contacto con los ojos:

Provoca irritación ocular grave.

Ingestión:

No es una vía de exposición relevante.

Ingredientes peligrosos	LD50s y LC50s	Efectos retardados e inmediatos sobre la salud.
Ethylbenzene	LD50 Oral () = 5.46 g/kg LD50 Oral () = 3,500 mg/kg LD50 Dérmica () = 17,800 mg/kg	Irritante, Sistema nervioso central
Butano	LC50 por Inhalación (, 4 Hora) = 658 mg/l	Cardiaco, Sistema nervioso central, Irritante
1,2,4-Trimethylbenzene	LD50 Oral () = 6.0 g/kg LD50 Dérmica () = > 3,160 mg/kg LC50 por Inhalación (, 48 Hora) = > 2000 ppm	Sistema nervioso central, Irritante, Respiratorio
mesitileno	Ninguno	Sistema nervioso central, Irritante, Respiratorio
Propano	LC50 por Inhalación (, 15 minuto) = > 1,442.847 mg/l LC50 por Inhalación (, 15 minuto) = > 1,464 mg/l	Cardiaco, Sistema nervioso central, Irritante
Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica ligera	Ninguno	Irritante

Ingredientes peligrosos	NTP Carcinogénico	IARC Carcinogénico	OSHA Carcinogénico (Regulación específica)
Ethylbenzene	No	Grupo 2B	No
Butano	No	No	No
1,2,4-Trimethylbenzene	No	No	No
mesitileno	No	No	No
Propano	No	No	No
Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica ligera	No	No	No

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**Informaciones ecológicas:**

No disponible

13. NOTAS PARA LA ELIMINACIÓN

La Información Proveída es Para Producto no Usado.

Método recomendado de eliminación: Elimine según regulaciones gubernamentales Federales, Estatales y locales.

Número de desecho peligroso: No una basura arriesgada RCRA.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

La información sobre transportación que se proporciona en esta sección solo se aplica al material o la formulación por sí mismos y no es específica para ningún paquete ni ninguna configuración.

Estados Unidos Transportación Terrestre (49 CFR)

Nombre adecuado de transporte: Aerosols
Clase o división de peligro: 2.2
Número de identificación: UN 1950
Grupo de embalaje: Ninguno

Transportación Aérea Internacional (ICAO/IATA)

Nombre adecuado de transporte: Aerosoles, no inflamables
Clase o división de peligro: 2.2
Número de identificación: UN 1950
Grupo de embalaje: Ninguno

Transportación Marítima (IMO/IMDG)

Nombre adecuado de transporte: AEROSOLS
Clase o división de peligro: 2.2
Número de identificación: UN 1950
Grupo de embalaje: Ninguno

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Información Regulatoria de Estados Unidos

TSCA 8 (b) Estado de Inventario: Todos los componentes figuran en el Toxic Substances Control Act Inventory (Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas),

TSCA 12 (b) Notificación de Exportación: Ninguno pasa los requisitos mínimos

Sección 302 EHS de CERCLA/SARA: Ninguno pasa los requisitos mínimos

Sección 311/312 de CERCLA/SARA: Salud Inmediata, Presión

CERCLA/SARA Section 313: Este producto contiene las siguientes sustancias químicas tóxicas sujetas a los requisitos de notificación de la sección 313 de la Emergency Planning and Community Right-To-Know Act (Ley de Planificación de Emergencia y del Derecho de Saber de la Comunidad) de 1986 (40 CFR 372). 1,2,4-Trimethylbenzene (CAS# 95-63-6). Ethylbenzene (CAS# 100-41-4).

CERCLA Cantidad reportable: Butano (CAS# 106-97-8) 100 lbs. (45.4 kg)
Propano (CAS# 74-98-6) 100 lbs. (45.4 kg)

Propuesta de California 65: Este producto contiene unas sustancias químicas conocidas en el Estado de California causar el cáncer.

Información Regulatoria de Canadá

Estado CEPA DSL/NDSL: Todos los componentes figuran en la Domestic substances list (lista de sustancias Nacionales), o están exentos de ello.

16. OTROS DATOS

Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): Nuevo formato de la Hoja de datos de seguridad.

Preparado por: Catherine Bimler, Especialista de Asuntos Regulatorios

Fecha de edición: 03/30/2015

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD: La información contenida en la presente se suministra con fines de información solamente y se considera que es fidedigna. Sin embargo, Henkel Corporation no asume ninguna responsabilidad en relación con ningún resultado obtenido por personas sobre cuyos métodos Henkel Corporation no ejerce ningún control. Queda la responsabilidad del usuario determinar la idoneidad de los productos de Henkel o cualquier método de producción mencionado en la presente para un propósito en particular, y adoptar tales precauciones como fuese aconsejable para la protección de propiedad y de personas contra cualquier peligro que pudiera implicarse en el manejo y uso de cualquiera de los productos de Henkel Corporation. En vista de lo precedente, Henkel Corporation anula específicamente todas las garantías, expresas o implícitas, incluyendo garantías de comerciabilidad e idoneidad para un fin en particular, que surjan de la venta o uso de los productos de Henkel Corporation. En adición, Henkel Corporation no se hace responsable de daños resultantes o imprevistos de cualquier clase, incluyendo utilidades perdidas.



Número de Revisión: 004.0

Fecha de edición: 03/30/2015

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PREPARADO Y DE L'EMPRESA

Denominación del producto: LOCTITE SF 5408 BELT DRESSING known as LOCTITE BELT DRESSING

Tipo de producto: Revestimiento
Restricciones de uso: No identificado

Denominación de la empresa:

Henkel Corporation
 One Henkel Way
 Rocky Hill, Connecticut 06067

Número de IDH: 226595

Número de artículo: 30527
Región: Estados Unidos

Datos del contacto:

Teléfono: (860) 571-5100
 MEDICAL EMERGENCY Phone: Poison Control Center
 1-877-671-4608 (toll free) or 1-303-592-1711
 TRANSPORT EMERGENCY Phone: CHEMTREC
 1-800-424-9300 (toll free) or 1-703-527-3887
 Internet: www.henkelna.com

2. POSIBLES PELIGROS DEL PRODUCTO

INFORMACIÓN DE EMERGENCIA

ATENCIÓN: CONTENIDO BAJO PRESIÓN.
 PROVOCA IRRITACIÓN CUTÁNEA.
 PROVOCA IRRITACIÓN OCULAR GRAVE. CONTIENE GAS A PRESIÓN;
 PUEDE EXPLOTAR SI SE CALIENTA.

CLASE DE PELIGROSIDAD	CATEGORÍA DE PELIGROSIDAD
IRRITACIÓN CUTÁNEAS	2
IRRITACIÓN DE OJO	2A
GASES A PRESIÓN	Liquef. Gas

PICTOGRAMA(S)



Declaraciones preventivas

Prevención: Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Utilice protección para los ojos y la cara. Use guantes de protección.

Respuesta: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si se presenta irritación en la piel: Busque atención médica. Si persiste la irritación ocular: Busque atención médica. Quitar las prendas contaminadas.

Almacenamiento:

Eliminación: Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.
 No prescrito

La clasificación cumple con el Estándar de comunicación de peligrosidad (Hazard Communication Standard) (29 CFR 1910.1200) de la OSHA y es consistente con la disposición del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (Globally Harmonized System, GHS) de las Naciones Unidas.

Diríjase a la sección 11 para información toxicológica adicional.

Número de IDH: 226595

Nombre de producto: LOCTITE SF 5408 BELT DRESSING known as LOCTITE BELT DRESSING
 página 1 de 7

3. COMPOSICIÓN / DATOS SOBRE LOS COMPONENTES

Ingredientes peligrosos	Número CAS	Percentage*
Ethylbenzene	100-41-4	0.1 - 1
Butano	106-97-8	5 - 10
1,2,4-Trimethylbenzene	95-63-6	1 - 5
mesitileno	108-67-8	1 - 5
Propano	74-98-6	1 - 5
Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica ligera	64742-95-6	1 - 5

* El porcentaje exacto es un secreto comercial. El rango de la concentración se incluye para ayudar a que los usuarios utilicen las protecciones apropiadas.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Muévase al aire fresco. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Si no hay respiración, darla artificialmente. Si se manifiestan y persisten los síntomas, obténgase atención médica.
Contacto de la piel:	Lave el área afectada inmediatamente con agua y jabón. Quitar ropa y calzado contaminados.
Contacto con los ojos:	Lávense inmediatamente los ojos con agua en abundancia durante por lo menos 15 minutos. Obtenga atención médica.
Ingestión:	No provocar vómitos. Obtenga atención médica de inmediato.
Symptoms:	Consulte la sección 11.

5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados:	Dióxido de carbono. Producto químico seco. Espuma
Procedimientos especiales de lucha contra incendios:	Póngase un respirador autónomo y un equipo protector completo, como un traje de bombero. Debe usarse agua para enfriar los recipientes cerrados a fin de impedir que aumente la presión y posible autoinflamación o explosión al exponerse a condiciones extremas de calor.
Riesgos de incendio o explosión inusuales:	Contenido bajo presión. Los contenedores cerrados se podrían romper (debido a la acumulación de presión) al ser expuestos a calor extremo.
Formación de productos de combustión o gases:	Óxidos de carbono. Vapores irritantes.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN IMPREVISTA

Utilizar la protección personal recomendada a la Sección 8, aislar la zona peligrosa y rechazar el acceso al personal inútil y no protegido.

Medidas medio ambientales:	Evite que el material contamine el agua del subsuelo.
Métodos de limpieza:	Retirar todas las fuentes de ignición. Manténgase buena ventilación en caso de derrames grandes. Absórbalo con absorbente inerte. Desecharlo en recipiente cerrado para su eliminación.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo:

Manténgase alejado del calor, chispas y llamas. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la indumentaria. Evite respirar los vapores o la niebla de este producto. Asegúrese una ventilación apropiada.

Almacenamiento:

Manténgase en un área fresca con buena ventilación, alejado del calor, chispas y llamas al descubierto. Manténgase el recipiente firmemente cerrado hasta que se vaya a usar.

8. LIMITACIÓN DE EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los empleadores deberían completar una evaluación de todos los lugares de trabajo para determinar la necesidad de, y la selección de, una exposición correcta y controles del equipo de protección para cada tarea realizada.

Ingredientes peligrosos	ACGIH TLV	OSHA PEL	AIHA WEEL	OTRO
Ethylbenzene	20 ppm TWA	100 ppm (435 mg/m ³) PEL	Ninguno	Ninguno
Butano	1,000 ppm STEL	Ninguno	Ninguno	Ninguno
1,2,4-Trimethylbenzene	25 ppm TWA	Ninguno	Ninguno	Ninguno
mesitileno	25 ppm TWA	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Propano	Incluido en el reglamento pero sin valores de datos. Véase el reglamento para más detalles	1,000 ppm (1,800 mg/m ³) PEL	Ninguno	Ninguno
Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica ligera	Ninguno	Ninguno	Ninguno	50 ppm

Indicaciones acerca la estructuración instalaciones técnicas:

Úsese ventilación local si la ventilación general es insuficiente para mantener la concentración de vapores inferior a los límites de exposición establecidos.

Protección respiratoria:

Úsese el respirador aprobado por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral (NIOSH) si existe el potencial de exceder el(los) límite(s) de exposición. Si las concentraciones del aire contaminado están arriba de los límites de exposición aplicables, usar un equipo de protección respiratoria aprobado por NIOSH.

Protección de los ojos:

Anteojos de seguridad o lentes de seguridad con viseras laterales protectoras. Debe usarse protección completa para la cara si existe la posibilidad de salpicaduras o atomización del producto.

Protección de la piel y del cuerpo:

Úsense guantes impermeables e indumentaria protectora según proceda para evitar el contacto con la piel.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido, Aerosol
Color:	Lechoso, Blanco
Olor:	Aromatico
Olor umbral:	No disponible
pH:	No disponible
Presión de vapor:	No disponible
Punto / zona de ebullición:	0 - 360 °F (-17.8 - 182.2 °C) ninguno
Punto/área de fusión:	No disponible
Peso específico:	0.92
Densidad de Vapour:	No disponible
Punto de inflamación:	No aplicable a aerosoles.
Retroceso de la flama a la fuente:	Este producto no presenta un retroceso cuando se prueba a extensión de flama.
Lanzamiento de la flama:	0.00 cm (0inch)
Límites de inflamabilidad/explosión, inferior:	No disponible
Límites de inflamabilidad/explosión, superior:	No disponible
Temperatura de autoinflamación:	No disponible

Indice de evaporación:	No disponible
Solubilidad:	No disponible
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	No disponible
Tenor VOC:	17.7 %; 162 g/l
Viscosidad:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable
Reacciones peligrosas:	No ocurrirá.
Productos de descomposición peligrosos:	Óxidos de carbono. Vapores irritantes.
Productos incompatibles:	Agentes oxidante energético.
Reactividad:	No disponible
Condiciones a evitar:	Calor, llamas, chispas y otras fuentes de ignición. Altas temperaturas.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vía de Base Exposición:	Ojos, Inhalación, Piel
-------------------------	------------------------

Efectos potenciales sobre la salud**Inhalación:**

Puede causar irritación de vías respiratorias. La sobreexposición puede ser causa de depresión del sistema nervioso. Se ha reportado que la sobreexposición repetida y prolongada a disolventes se asocia con un daño permanente del cerebro y del sistema nervioso. La exposición prolongada a disolventes puede producir efectos adversos en los sistemas hepático, urinario y reproductor.

Contacto de la piel:

Produce irritación en la piel.

Contacto con los ojos:

Provoca irritación ocular grave.

Ingestión:

No es una vía de exposición relevante.

Ingredientes peligrosos	LD50s y LC50s	Efectos retardados e inmediatos sobre la salud.
Ethylbenzene	LD50 Oral () = 5.46 g/kg LD50 Oral () = 3,500 mg/kg LD50 Dérmica () = 17,800 mg/kg	Irritante, Sistema nervioso central
Butano	LC50 por Inhalación (, 4 Hora) = 658 mg/l	Cardiaco, Sistema nervioso central, Irritante
1,2,4-Trimethylbenzene	LD50 Oral () = 6.0 g/kg LD50 Dérmica () = > 3,160 mg/kg LC50 por Inhalación (, 48 Hora) = > 2000 ppm	Sistema nervioso central, Irritante, Respiratorio
mesitileno	Ninguno	Sistema nervioso central, Irritante, Respiratorio
Propano	LC50 por Inhalación (, 15 minuto) = > 1,442.847 mg/l LC50 por Inhalación (, 15 minuto) = > 1,464 mg/l	Cardiaco, Sistema nervioso central, Irritante
Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica ligera	Ninguno	Irritante

Ingredientes peligrosos	NTP Carcinogénico	IARC Carcinogénico	OSHA Carcinogénico (Regulación específica)
Ethylbenzene	No	Grupo 2B	No
Butano	No	No	No
1,2,4-Trimethylbenzene	No	No	No
mesitileno	No	No	No
Propano	No	No	No
Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica ligera	No	No	No

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**Informaciones ecológicas:**

No disponible

13. NOTAS PARA LA ELIMINACIÓN

La Información Proveída es Para Producto no Usado.

Método recomendado de eliminación: Elimine según regulaciones gubernamentales Federales, Estatales y locales.

Número de desecho peligroso: No una basura arriesgada RCRA.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

La información sobre transportación que se proporciona en esta sección solo se aplica al material o la formulación por sí mismos y no es específica para ningún paquete ni ninguna configuración.

Estados Unidos Transportación Terrestre (49 CFR)

Nombre adecuado de transporte: Aerosols
Clase o división de peligro: 2.2
Número de identificación: UN 1950
Grupo de embalaje: Ninguno

Transportación Aérea Internacional (ICAO/IATA)

Nombre adecuado de transporte: Aerosoles, no inflamables
Clase o división de peligro: 2.2
Número de identificación: UN 1950
Grupo de embalaje: Ninguno

Transportación Marítima (IMO/IMDG)

Nombre adecuado de transporte: AEROSOLS
Clase o división de peligro: 2.2
Número de identificación: UN 1950
Grupo de embalaje: Ninguno

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Información Regulatoria de Estados Unidos

TSCA 8 (b) Estado de Inventario: Todos los componentes figuran en el Toxic Substances Control Act Inventory (Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas),

TSCA 12 (b) Notificación de Exportación: Ninguno pasa los requisitos mínimos

Sección 302 EHS de CERCLA/SARA: Ninguno pasa los requisitos mínimos

Sección 311/312 de CERCLA/SARA: Salud Inmediata, Presión

CERCLA/SARA Section 313: Este producto contiene las siguientes sustancias químicas tóxicas sujetas a los requisitos de notificación de la sección 313 de la Emergency Planning and Community Right-To-Know Act (Ley de Planificación de Emergencia y del Derecho de Saber de la Comunidad) de 1986 (40 CFR 372). 1,2,4-Trimethylbenzene (CAS# 95-63-6). Ethylbenzene (CAS# 100-41-4).

CERCLA Cantidad reportable: Butano (CAS# 106-97-8) 100 lbs. (45.4 kg)
 Propano (CAS# 74-98-6) 100 lbs. (45.4 kg)

Propuesta de California 65: Este producto contiene unas sustancias químicas conocidas en el Estado de California causar el cáncer.

Información Regulatoria de Canadá

Estado CEPA DSL/NDL: Todos los componentes figuran en la Domestic substances list (lista de sustancias Nacionales), o están exentos de ello.

16. OTROS DATOS

Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): Nuevo formato de la Hoja de datos de seguridad.

Preparado por: Catherine Bimler, Especialista de Asuntos Regulatorios

Fecha de edición: 03/30/2015

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD: La información contenida en la presente se suministra con fines de información solamente y se considera que es fidedigna. Sin embargo, Henkel Corporation no asume ninguna responsabilidad en relación con ningún resultado obtenido por personas sobre cuyos métodos Henkel Corporation no ejerce ningún control. Queda la responsabilidad del usuario determinar la idoneidad de los productos de Henkel o cualquier método de producción mencionado en la presente para un propósito en particular, y adoptar tales precauciones como fuese aconsejable para la protección de propiedad y de personas contra cualquier peligro que pudiera implicarse en el manejo y uso de cualquiera de los productos de Henkel Corporation. En vista de lo precedente, Henkel Corporation anula específicamente todas las garantías, expresas o implícitas, incluyendo garantías de comerciabilidad e idoneidad para un fin en particular, que surjan de la venta o uso de los productos de Henkel Corporation. En adición, Henkel Corporation no se hace responsable de daños resultantes o imprevistos de cualquier clase, incluyendo utilidades perdidas.

Ingenieros de Lubricación®, INC. 300 Bailey
Avenida Fort Worth, TX 76107

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES
SECCIÓN I - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

PROVEEDOR:
Ingenieros de lubricación®, Cía.
300 Avenida Bailey
Fort Worth, TX 76107

NOMBRE QUÍMICO Y SINÓNIMOS:
No aplica
FAMILIA QUÍMICA:
Hidrocarburo

NÚMEROS TELEFÓNICOS DE EMERGENCIA .:
Empresa: (817) 834-6321
En el caso de un derrame de emergencia, incendio, o la exposición-Call:
Chemtec: (Dentro de EE.UU.) (800) 424-9300
(Fuera de EE.UU.-llamada a cobro revertido) (703) 527-3887
NOMBRE COMERCIAL Y SINÓNIMOS:
3752 A LMAGARD® Vari-lubricante del propósito

FÓRMULA:
No aplica

SECCIÓN II - TÍPICA PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

APARIENCIA:	VISCOSIDAD: 210 @ ° F, SUS	@ 100 ° C, cSt
lubricante roja	No aplica	No aplica
OLOR:	VISCOSIDAD: 100 @ ° F, SUS	@ 40 ° C, cSt
el olor de aceite lubricante	No aplica	No aplica
DENSIDAD RELATIVA:	SOLUBILIDAD EN AGUA:	PH: 6-8
(Aire = 1)> 1	Despreciable	
PUNTO DE FUSION: ° F	Punto de fluidez: ° F	
540	No aplica	
PUNTO DE EBULLICIÓN: ° F	PUNTO DE INFLAMABILIDAD: ° F (Método)	
> 500	400 (COC)	
PRESIÓN DE VAPOR:	GRAVEDAD ESPECÍFICA: (H₂O = 1)	
(Mm Hg @ 60 ° F) <5	Aprox. 0,95 Sección III -	
	INGREDIENTES WT PCT	

	(Aprox)	TLV	ORAL DL50	DÉRMICO DL50
INGREDIENTES PELIGROSOS:				
Nebolina de aceite (mineral)	> 75,0	5 mg / m³ TWA	Desconocido	Desconocido
dialquilditiocarbamato de antimonio	3,0-7,0	0,5 mg / kg como Sb	> 16,400 mg / kg Rata	16000 mg / kg Conejo
compuestos de antimonio (no tóxico, líquido compuesto organo-metálico)	3,0-7,0	0,5 mg / m³ Sb	> 16,400 mg / kg Rata	> 16,000 mg / kg Conejo
diamyldithiocarbamate de zinc	<1,0	Desconocido	14,900 mg / kg Rata	> 2000 mg / kg de conejo
Los compuestos de cinc	<1,0	Desconocido	14,900 mg / kg Rata	> 2000 mg / kg de conejo

INGREDIENTES NO PELIGROSOS:

Aditivos y / o otros ingredientes: Este producto es una mezcla. La identidad química específica de ingredientes peligrosos e ingredientes no peligrosos, sus números CAS y su porcentaje exacto de **composición son propiedad de Lubrication Engineers®, Inc. y están reservados como secretos comerciales. La anterior lista de ingredientes peligrosos da a conocer las propiedades, concentración** aproximada y efectos toxicológicos conocidos de los compuestos peligrosos. Este material es un lubricante de automoción / industrial con un bajo orden de toxicidad e irritación. El producto se formula con ingredientes que no están designados como perjudicial para el ozono. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

SARA Título III: Este producto no contiene ninguna sustancia química en la lista SARA Sustancias extremadamente peligrosas. Si este producto contiene productos químicos que están sujetos a los requisitos de información de la sección 313 del título III de las enmiendas de Superfund y Ley de reautorización de 1986 y 40 CFR Parte 372, que se enumeran en la sección anterior INGREDIENTES. TSCA: Este material está en conformidad con las Toxic Substances Control Act (15 USC 2601-2629) y todos los componentes de este producto aparece en la Tóxico Control Act (TSCA) lista de inventario.

Ley de Aire Limpio: No se reductores del ozono que figuran en el título VI, el ozono estratosférico Protección, Sección 602 de la Ley de Aire Limpio están presentes o utilizados en el proceso de fabricación de este producto.

SECCIÓN IV - DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES DATOS

PUNTO DE INFLAMABILIDAD: ° F (Método)	LIMITES INFLAMABLES:	LEL	UEL
400 ° F (COC)		Desconocido	

MEDIOS DE EXTINCIÓN:
Espuma, polvo químico seco, niebla de agua, o dióxido de carbono
ESPECIAL Procedimientos contra incendios:

No dirigir un chorro fuerte de agua en el fuego. Tratar como un incendio de hidrocarburos de petróleo. Es necesario máscara respiratoria para el personal de lucha contra incendios. ESPECIALES DE

INCENDIO Y EXPLOSIÓN:
Ninguna

SECCIÓN V - DATOS DE RIESGO DE SALUD

LIMITE DE: (si se ha establecido)
No establecido. Nebolina de aceite = 5 mg / m³
Efectos de sobreexposición:
Aunque no existen rutas primarias consistentes de entrada, el producto puede causar dermatitis leve tras un contacto prolongado y se espera que sea irritante para los ojos y los pulmones. Cualquier, ojo, o irritación de los pulmones piel existente pueden ser agravados por contacto directo. No hay componentes figuran en la OSHA, IARC, NTP o listas para carcinógenos.

SECCIÓN VI - EMERGENCIA Y PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO VISUAL:
Enjuague inmediatamente con agua hasta que la irritación desaparezca. CONTACTO CON LA
PIEL:

Lavar la zona de piel afectada con jabón suave y agua. INGESTIÓN:

No induzca el vomito. Póngase en contacto con un médico.

INHALACIÓN:

Llevar al aire libre. Si no respira, hacer la respiración artificial. Póngase en contacto con un médico.

SECCIÓN VII - DATOS DE REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: (térmica, luz, etc.)

Estable

CONDICIONES PARA EVITAR:

El contacto con la radiación nuclear y oxidantes fuertes.

Incompatibilidad: (materiales a evitar)

materiales oxidantes fuertes. PRODUCTOS DE

DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:

El humo denso; óxidos de C, S, Zn, N y Sb; compuestos CA; sulfuro de hidrógeno. POLIMERIZACIÓN

PELIGROSA:

No ocurrirá.

SECCIÓN VIII - DERRAMES O FUGAS PROCEDIMIENTOS

PASOS A SEGUIR EN CASO DE MATERIAL de fugas o derrames:

Retirar todas las fuentes de ignición. Tratar como un derrame de aceite de petróleo. MÉTODO DE

ELIMINACIÓN DE RESIDUOS:

Incinerar donde sea permitido por las leyes federales, estatales y leyes locales. productos derivados del petróleo usados pueden ser reciclados a través de los procesos de re-refino.

SECCIÓN IX - INFORMACIÓN DE PROTECCIÓN ESPECIAL

PROTECCIÓN PARA LOS OJOS:

Suficiente para evitar el contacto directo.

PROTECCIÓN DE LA PIEL:

Se pueden desear protectores de neopreno o guantes de plástico.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA:

Por lo general, no es necesario en áreas abiertas, no confinados.

VENTILACIÓN:

Por lo general, no es necesario en áreas abiertas, no confinados. OTRAS: Por lo

general no es necesario.

SECCIÓN X - PRECAUCIONES ESPECIALES

Cerrar los recipientes cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas abiertas y oxidantes fuertes. Evitar el contacto con los ojos y el contacto prolongado con la piel. Evitar respirar los vapores de aceite.

Lávese a fondo después de su uso. SECCIÓN XI - GRADO DE PELIGRO

Hay varios sistemas reconocidos y aceptados que las calificaciones de riesgo a asignar materiales. Aunque este producto no ha sido evaluado específicamente contra estos sistemas, las notas de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) y la National Paint y Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos de recubrimientos Asociación (HMIS) son:

	NFPA	HMIS
Salud	2	1
inflamabilidad	1	1
Reactividad	1	1

Lubricante SDS Victaulic®

(Hoja de datos seguridad)



SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la empresa/proyecto

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : Lubricante Victaulic

1.2. Uso designado del producto

Uso de la sustancia/preparación : Lubricante de unión de tuberías. Solo para uso profesional.

1.3. Nombre, dirección y teléfono de la parte responsable

Compañía

Victaulic Company
4901 Kesslersville Road
Easton, PA 18045
610-559-3300
web: www.victaulic.com

Fabricante

JTM Products, Inc.
31025 Carter Street
Solon, OH 44139
440-287-2302

1.4. Número telefónico de emergencia

Número de emergencia : 610-559-3300, horario de 9am a 5pm EST, lunes a viernes

SECCIÓN 2: Identificación de riesgos

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación (GHS-US)

Este material no está clasificado como riesgoso de acuerdo con OSHA 29 CFR 1910.1200.

2.2. Elementos de la etiqueta

Rotulación GHS-US

No se aplica

2.3. Otros riesgos

No hay información adicional disponible

2.4. Toxicidad aguda desconocida (GHS US)

70 – 80% de la mezcla consta de ingredientes de toxicidad aguda desconocida.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre ingredientes

3.1. Sustancias

No se aplica

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación (GHS-US)
Ácidos grasos, aceite de pino, sales de potasio	(CAS No) 61790-44-1	70-80	No clasificado
1,2-Propilenglicol	(CAS No) 57-55-6	10-20	No clasificado
Mica	(CAS No) 12001-26-2	5-10	No clasificado

SECCIÓN 4: Descripción de medidas de primeros auxilios**4.1. Descripción de medidas de primeros auxilios**

Generalidades de las medidas de primeros auxilios	: Nunca administre algo vía oral a una persona inconsciente. Si no se siente bien, consulte al médico (muestre la etiqueta cuando sea posible).
Medidas de primeros auxilios después de la instalación	: Si presenta síntomas: salga a tomar aire y ventile el área sospechosa. Manténgase en reposo en una posición cómoda para respirar.
Medidas de primeros auxilios después del contacto con la piel	: Quítese las prendas contaminadas. Lávese suavemente con abundante jabón y agua. Lave las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
Medidas de primeros auxilios después del contacto con los ojos	: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese los lentes de contacto, si los usa y puede hacerlo. Continúe enjuagando.
Medidas de primeros auxilios después de la ingesta	: Enjuáguese la boca. NO induzca el vómito.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados

Síntomas/lesiones	: No se espera que presente un riesgo de salud importante en condiciones normales de uso.
Síntomas/lesiones después de instalación	: No se espera que presente un riesgo de inhalación significativo.
Síntomas/lesiones después del contacto con la piel	: Podría causar irritación tras períodos prolongados o reiterados de uso.
Síntomas/lesiones después del contacto con los ojos	: Puede causar irritación en los ojos.
Síntomas/lesiones después de la ingesta	: Puede causar irritación gastrointestinal.

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

Si no se siente bien, pida atención y consulta médica.

SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios**5.1. Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados	: Utilice medios extintores apropiados para rodear el fuego.
Medios extintores no apropiados	: No utilice un chorro de agua con mucha potencia. El uso de un chorro muy potente podría propagar el incendio.

5.2. Riesgos especiales derivados de la sustancia o mezcla

Riesgo de incendio	: No se considera inflamable, pero puede quemar a altas temperaturas.
Riesgo de explosión	: El producto no es explosivo.
Reactividad	: No ocurrirán reacciones riesgosas.

5.3. Recomendaciones para bomberos

Medidas precautorias contra incendios	: Proceda con cuidado al extinguir incendios provocados por sustancias químicas.
Instrucciones de combate de incendios	: Use agua o niebla atomizada para enfriar los contenedores expuestos.
Protección durante el combate de incendios	: No ingrese al área del incendio sin equipos protectores adecuados, incluidos dispositivos de respiración.

SECCIÓN 6: Medidas ante liberación accidental**6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

Medidas generales : Evite todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.

6.1.1. Para personal que no participa en emergencias

Equipo de protección : Utilice equipos de protección personal apropiados.

Procedimientos de emergencia : Evacúe el personal cuya presencia no sea necesaria.

6.1.2. Para encargados de enfrentar emergencias

Equipo de protección : Entregue al personal de limpieza la protección adecuada.

Procedimientos de emergencia : Ventile el área.

6.2. Precauciones ambientales

Impida el ingreso a alcantarillas y agua de la red pública.

6.3. Métodos y materiales para contención y limpieza

Para contención : Absorba o contenga el derrame con material inerte, luego póngalo en un contenedor apropiado.

Métodos para limpieza : Limpie los derrames de inmediato y elimine los residuos de manera segura.

6.4. Referencia a otras secciones

Vea el encabezado 8, controles de exposición y protección personal.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para la manipulación segura**

Precauciones para la manipulación segura : Evite todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.

Medidas de higiene : Manipule observando buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Lávese las manos y otras áreas expuestas con jabón suave y agua antes de comer, beber o fumar, y nuevamente al salir del trabajo.

7.2. Condiciones para el almacenamiento seguro, incluidas incompatibilidades

Medidas técnicas : Cumpla con las regulaciones respectivas.

Condiciones de almacenamiento : Guarde en un lugar seco, fresco y bien ventilado.

Productos incompatibles : Ácidos fuertes. Bases fuertes. Oxidantes fuertes.

7.3. Uso(s) final(es) específico(s)

Lubricante de unión de tuberías. Solo para uso profesional.

8.1. Parámetros de control

Mica (12001-26-2)		
ACGIH de EE.UU.	Valor umbral límite (VUL) (mg/m³) según ACGIH	3 mg/m³
NIOSH de EE.UU.	Límite de exposición recomendado (LER, VUL) (mg/m³) según NIOSH	3 mg/m³ (contiene <1% de cuarzo)
Riesgo inmediato para la vida o la salud (RIVS) en EE.UU.	RIVS (mg/m³)	1500 mg/m³ (contiene <1% de cuarzo)

8.2. Controles de exposición

Controles de ingeniería adecuado	: Asegure una ventilación adecuada, especialmente en áreas cerradas. Deberían disponerse fuentes de emergencia para lavarse los ojos y duchas de seguridad en proximidad inmediata a puntos expuestos. Procure que se respeten todas las normativas nacionales y locales.
Equipo de protección personal	: Generalmente no se requiere, pero podría ser necesario según las condiciones.
Materiales de vestuario de protección	: Materiales y fibras resistentes a los productos químicos.
Protección para las manos	: Guantes de protección.
Protección ocular	: Gafas de seguridad
Protección para la piel y el cuerpo	: Use vestuario de protección adecuado.
Protección respiratoria	: Use un purificador de aire o respirador aprobado por la NIOSH en áreas donde las concentraciones de vapor o niebla puedan superar los límites de exposición.
Otra información	: Al utilizar, no coma, beba ni fume.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	: Líquido
Apariencia	: Pasta viscosa ámbar
Olor	: Suave
Umbral de olor	: No hay datos disponibles
pH	: 11
Nivel de evaporación relativo (acetato de butil=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: < 0°C (32°F)
Punto de congelamiento	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: > 104°C (220°F)
Punto de inflamación	: > 104°C (220°F)
Temperatura de autoinflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión del vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: 1.08 (agua = 1)
Densidad	: 9.01 lb/gal
Solubilidad	: Soluble en agua
Log Pow	: No hay datos disponibles
Log Kow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinética	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedades oxidantes	: No hay datos disponibles
Límites explosivos	: No se aplica

9.2. Otra información

Contenido de compuestos orgánicos volátiles	: 146 g/L
---	-----------

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

No ocurrirán reacciones riesgosas.

10.2. Estabilidad química

Estable a temperatura y presión estándar.

10.3. Posibilidad de reacciones riesgosas

No ocurrirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que se deben evitar

Luz solar directa. Temperaturas extremadamente altas o bajas.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes. Oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición riesgosa

Óxidos de carbono (CO, CO₂). Óxidos de silicio.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**11.1. Información sobre efectos toxicológicos**

Toxicidad aguda : No clasificado

1,2-propilenglicol (57-55-6)	
Dosis oral en ratas LD50	20000 mg/kg
Dosis dérmica en conejos LD50	20800 mg/kg

Erosión/irritación de la piel	: No clasificado (pH: 11).
Daños/irritación grave de los ojos	: No clasificado (pH: 11).
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad celular ante gérmenes	: No clasificado
Carcinogenia	: No clasificado
Toxicidad reproductiva	: No clasificado
Toxicidad para órganos específicos (exposición única)	: No clasificado
Toxicidad para órganos específicos (exposición reiterada)	: No clasificado
Riesgo de aspiración	: No clasificado
Efectos potencialmente adversos para la salud humana y síntomas	: No se espera que presente un riesgo importante en condiciones normales de uso.
Síntomas/lesiones después de instalación	: No se espera que presente un riesgo de inhalación significativo.
Síntomas/lesiones después del contacto con la piel	: Podría causar irritación a la piel tras períodos prolongados o reiterados de uso.
Síntomas/lesiones después del contacto con los ojos	: Puede causar irritación en los ojos.
Síntomas/lesiones después de la ingesta	: Puede causar irritación gastrointestinal.

SECCIÓN 12: Información ecológica**12.1. Toxicidad**

1,2-propilenglicol (57-55-6)	
LC50 en peces 1	51600 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - Especie: Oncorhynchus mykiss [estática])
EC50 Daphnia 1	10000 mg/l (Tiempo de exposición: 24 h - Especie: Daphnia magna)
EC50 otros organismos acuáticos 1	19000 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - Especie: Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50 peces 2	41 (41 - 47) mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - Especie: Oncorhynchus mykiss [estática])
EC50 Daphnia 2	1000 mg/l (Tiempo de exposición: 48 h - Especie: Daphnia magna [estática])

12.2. Persistencia y degradabilidad

Lubricante Victaulic	
Persistencia y degradabilidad	No se ha establecido.

12.3. Potencial bioacumulativo

Lubricante Victaulic	
Potencial bioacumulativo	No se ha establecido.
1,2-propilenglicol (57-55-6)	
BCF peces 1	< 1

12.4. Movilidad en suelo

No hay información adicional disponible

12.4. Otros efectos adversos

Otra información : Evite la liberación al ambiente.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación**13.1. Métodos de tratamiento de residuos**

Recomendaciones de eliminación de residuos : Disponga del material residual de acuerdo con la normativa local, regional, nacional e internacional.

SECCIÓN 14: Información de transporte

De conformidad con ICAO/IATA/DOT/TDG

14.1. Número UN

No regulado para el transporte.

14.2. Nombre adecuado para despacho UN

No regulado para el transporte.

14.3. Información adicional**Transporte en la superficie**

No hay información adicional disponible

Transporte por mar

No hay información adicional disponible

Transporte por aire

No hay información adicional disponible

SECCIÓN 15: Información sobre normas**15.1. Normativa federal estadounidense**

1,2-propilenglicol (57-55-6)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE.UU.	
Advertencia conforme a normativa TSCA de EPA	Y2 - Y2 - indica un polímero exento que corresponde a un poliéster elaborado solamente a partir de reactivos indicados en una lista específica de reactivos de bajo riesgo que presenten uno de los criterios exigidos para la regla de excepciones.
Ácidos grasos, aceite de pino, sales de potasio (61790-44-1)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE.UU.	

15.3. Normativa en estados de EE.UU.

Mica (12001-26-2)
EE.UU. - Connecticut - Contaminantes aéreos peligrosos - Valor límite de riesgo VLR (30 min)
EE.UU. - Connecticut - Contaminantes aéreos peligrosos - Valor límite de riesgo VLR (8 h)
EE.UU. - Hawái - Límites de Exposición Ocupacional - VUL
EE.UU. - Idaho - Contaminantes Aéreos Tóxicos No Carcinogénicos - Concentraciones Ambientales Aceptables
EE.UU. - Idaho - Contaminantes Aéreos Tóxicos No Carcinogénicos - Niveles de Emisión (NE)
EE.UU. - Idaho - Límites de Exposición Ocupacional - Polvos Minerales
EE.UU. - Massachusetts - Lista Obligatoria de Sustancias
EE.UU. - Michigan - Límites de Exposición Ocupacional - VUL
EE.UU. - Minnesota - Lista de Sustancias Peligrosas
EE.UU. - Minnesota - Límites de Exposición Admisibles - VUL
EE.UU. - New Hampshire - Contaminantes Aéreos Tóxicos Normados - Nivel en Aire Ambiental (NAA) - 24 Horas
EE.UU. - New Hampshire - Contaminantes Aéreos Tóxicos Normados - Nivel en Aire Ambiental (NAA) - Anual
EE.UU. - Nueva Jersey - Lista Obligatoria de Sustancias Riesgosas
EE.UU. - Nueva York - Límites de Exposición Ocupacional - Polvos Minerales
EE.UU. - Dakota del Norte - Contaminantes Aéreos - Concentraciones Indicadas - 8 Horas
EE.UU. - Oregon - Límites de Exposición Admisibles - Polvos Minerales
EE.UU. - Pensilvania - Lista Obligatoria
EE.UU. - Tennessee - Límites de Exposición Ocupacional - VUL
EE.UU. - Texas - Niveles de evaluación de efectos - Largo plazo
EE.UU. - Texas - Niveles de evaluación de efectos - Corto plazo
EE.UU. - Vermont - Límites de Exposición Admisibles - VUL
EE.UU. - Washington - Límites de Exposición Admisibles - Corto Plazo (LECP)
EE.UU. - Washington - Límites de Exposición Admisibles - VUL
1,2-propilenglicol (57-55-6)
EE.UU. - Minnesota - Lista de Sustancias Peligrosas
EE.UU. - Nueva Jersey - Lista Obligatoria de Sustancias Riesgosas
EE.UU. - Pensilvania - Lista Obligatoria
EE.UU. - Texas - Niveles de evaluación de efectos - Largo plazo
EE.UU. - Texas - Niveles de evaluación de efectos - Corto plazo

SECCIÓN 16: Otra información

Otra información : Este documento ha sido preparado de acuerdo con los requisitos indicados en la hoja de datos de seguridad de la Norma de Comunicación de Riesgos 29 de la OSHA CFR 1910.1200.

Esta información se basa en el conocimiento actual y apunta a describir el producto solo para propósitos de cumplir con las exigencias de salud, seguridad y ambiente. Por lo tanto, no debiera interpretarse como garantía de propiedades específicas del producto.

Hoja de datos de seguridad para EE.UU. (GHS HazCom)

Instalación

Siempre se debería consultar el Manual de Instalación en Campo I-100 del producto respectivo. Con cada despacho de productos Victaulic se incluyen manuales que contienen datos completos sobre la instalación y el montaje, disponibles también en formato PDF en nuestro sitio web www.victaulic.com.

Garantía

Consulte la sección Garantía de la Lista de Precios o contacte a Victaulic para más información.

Nota

Este producto debería ser fabricado por Victaulic o según las especificaciones de Victaulic. Todos los productos se instalarán de acuerdo con las últimas instrucciones de instalación y montaje de Victaulic. Victaulic se reserva el derecho de cambiar las especificaciones, diseños y equipamiento estándar de los productos sin aviso y sin incurrir en obligación alguna.

Marcas registradas

Victaulic y Zero-Flex son marcas registradas de Victaulic Company.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : Macropoxy 646 Multi-Purpose Epoxy - Base

Código del producto : M646B

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

Usos del material : Pintura o material relacionado con pintura.

: Sólo para uso industrial.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sherwin-Williams Protective & Marine
Tower Works
Kestor Street
Bolton
BL2 2AL
United Kingdom
+44 (0) 1204 521771

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : hse.pm.emea@sherwin.com

1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Número de teléfono : No disponible.

Proveedor

Número de teléfono : +(44)-870-8200 418

Horas de funcionamiento : Contacto de emergencia disponible 24 horas al día

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

STOT RE 2, H373

Asp. Tox. 1, H304

Aquatic Chronic 3, H412

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta**Pictogramas de peligro :****Palabra de advertencia :**

Peligro

Indicaciones de peligro :

Líquidos y vapores inflamables.
Provoca lesiones oculares graves.
Provoca irritación cutánea.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar somnolencia o vértigo.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia**Prevención**

: Llevar guantes de protección. Llevar prendas de protección. Llevar gafas o máscara de protección. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Evitar su liberación al medio ambiente. No respirar los vapores.

Respuesta

: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.

Almacenamiento

: Guardar bajo llave.

Eliminación

: Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Ingredientes peligrosos

: fenol, isobutilenado metilestirenado
xileno, mezcla de isómeros
Polyamide
trientina

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas

: PARA USO INDUSTRIAL SOLAMENTE

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

: No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

No aplicable.

2.3 Otros peligros

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

En cumplimiento del Reglamento (EC) n° 1907/2006 (REACH), Anexo II

Macropoxy 646 Multi-Purpose Epoxy - Base

000929

M646B

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**3.2 Mezcla**

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Reglamento (CE) n°. 1272/2008 [CLP]	Tipo
fenol, isobutilenado metilestirenado	CE: 270-604-9 CAS: 68457-74-9	≥10 - ≤25	STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 (piel) Asp. Tox. 1, H304	[1] 
xileno, mezcla de isómeros	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Índice: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	[1] [2]
Polyamide	CAS: 68410-23-1	≤10	Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	[1]
Etilbenceno	REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Índice: 601-023-00-4	≤3	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (órganos auditivos) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
trientina	CE: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Índice: 612-059-00-5	<1	Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	[1]

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, como PBT o mPmB o tenga asignado un límite de exposición laboral y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

[3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII

[4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII

[5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente

[6] Información adicional debido a la política de la compañía

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

- General** : En caso de duda o si los síntomas persisten, solicitar asistencia médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colocar en posición de recuperación y solicitar asistencia médica.
- Contacto con los ojos** : Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Enjuagar los ojos inmediatamente con agua corriente durante al menos 15 minutos con los párpados abiertos. Buscar inmediatamente ayuda médica.
- Por inhalación** : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.
- Contacto con la piel** : Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.
- Ingestión** : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. NO provocar el vómito.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición profesional establecidos puede producir irritación de las membranas mucosas y el aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser cefalea, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

Su ingestión puede provocar náuseas, diarrea y vómitos.

Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

Contiene 3,6-Diazaoctanoetilendiamina. Puede provocar una reacción alérgica.

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

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**5.1 Medios de extinción**

- Medios de extinción apropiados** : Recomendado: espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo.
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : El fuego produce un humo negro y denso. La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud.

Productos peligrosos de la combustión : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios : Enfríe con agua los envases cerrados expuestos al fuego. No verter los residuos de un incendio en desagües o cursos de agua.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Los bomberos deben usar aparatos de respiración autónoma (ARAC) y equipo completo contra incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia : Eliminar las fuentes de ignición y ventilar la zona. Evite respirar vapor o neblina. Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8.

No deje que entre el personal innecesario y sin protección.

Para el personal de emergencia : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua. Si el producto contamina lagos, ríos o aguas residuales, informar a las autoridades pertinentes de acuerdo con las normativas locales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza : Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver Sección 13). Limpiar preferiblemente con detergentes. Evitar el uso de disolventes.

6.4 Referencia a otras secciones : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura : Evitar la producción de concentraciones inflamables o explosivas de vapor en el aire, y evitar las concentraciones de vapor superiores a los límites de exposición profesional. Además, el producto debe utilizarse únicamente en lugares en los que no existan luces sin protección u otras fuentes de ignición. El equipo eléctrico debe estar protegido de acuerdo con las normas pertinentes. La mezcla puede acumular cargas electrostáticas: utilizar siempre conductores de puesta a tierra durante la transferencia de un contenedor a otro. Los trabajadores deben utilizar calzado antiestático y la ropa y los suelos deben ser de tipo conductor. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evítase el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de polvo, partículas,

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

rocío o niebla procedentes de la aplicación de esta mezcla. Evitar la inhalación del polvo producido al lijar.

Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto.

Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).

No utilizar presión para vaciarlo. El envase no es un recipiente que resiste a la presión.

Mantener siempre en envases del mismo material que el original.

Cumple las leyes de seguridad e higiene en el trabajo.

No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

Información sobre protección en caso de incendio y explosión

Los vapores son más pesados que el aire y pueden difundirse por el suelo. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Cuando los operarios se encuentren en el interior de la cabina de pintado, estén aplicando o no, y la ventilación no sea suficiente para controlar continuamente la concentración de partículas y el vapor de disolvente, deberán llevar un equipo respiratorio con suministro de aire durante el proceso de pintado, hasta que la concentración de partículas y de vapor de disolvente estén por debajo de los límites de exposición.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

: Almacenar conforme a las normativas locales.

Notas sobre almacenamiento conjunto

Mantenerse alejado de: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

Información adicional sobre condiciones de almacenamiento

Aplicar las precauciones indicadas en la etiqueta. Conservar en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantenga alejado del calor y luz solar directa. Conservar a distancia de toda fuente de ignición. No fumar. Evitar el acceso no autorizado. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames.

El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

Almacenar en recipiente original cerrado a temperaturas entre 5°C y 25°C.

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : No disponible.

Soluciones específicas del sector industrial : No disponible.

El buen mantenimiento, la eliminación segura y periódica de los materiales de desecho y el mantenimiento de los filtros de las cabinas de pulverización reducirán el riesgo de combustión espontánea y otros peligros de incendio.

Antes de utilizar este material, consulte el(los) entorno(s) de exposición, si se adjuntan, para el uso final específico, las medidas de control y las consideraciones relativas a los equipos de protección personal adicionales.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

8.1 Parámetros de control**Límites de exposición profesional**

Nombre del producto o ingrediente

Valores límite de la exposición

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

xileno, mezcla de isómeros

INSHT (España, 2/2019). Absorbido a través de la piel.

VLA-ED: 50 ppm 8 horas.

VLA-ED: 221 mg/m³ 8 horas.

VLA-EC: 100 ppm 15 minutos.

VLA-EC: 442 mg/m³ 15 minutos.

Etilbenceno

INSHT (España, 2/2019). Absorbido a través de la piel.

VLA-ED: 100 ppm 8 horas.

VLA-ED: 441 mg/m³ 8 horas.

VLA-EC: 200 ppm 15 minutos.

VLA-EC: 884 mg/m³ 15 minutos.

Procedimientos recomendados de control

- : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.
- : Se deberá llevar a cabo la inspección periódica de todas las zonas de trabajo en todo momento, incluso de las zonas que puedan no contar con la misma ventilación.

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
xileno, mezcla de isómeros	DNEL	Largo plazo Cutánea	180 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	108 mg/kg bw/día	Población general [Seres humanos a través del medio ambiente]	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	77 mg/m³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	289 mg/m³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	289 mg/m³	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	14.8 mg/m³	Población general [Seres humanos a través del medio ambiente]	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	174 mg/m³	Población general [Consumidores]	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	174 mg/m³	Población general [Consumidores]	Local

Valor PNEC

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Nombre del producto o ingrediente	Detalles de compartimento	Valor	Detalles del método
xileno, mezcla de isómeros	Agua fresca	0.327 mg/l	-
	Agua marina	0.327 mg/l	-
	Sedimento de agua dulce	12.46 mg/l	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	6.58 mg/l	-
	Suelo	2.31 mg/kg	-
	Sedimento de agua marina	12.46 mg/l	-

8.2 Controles de la exposición**Controles técnicos apropiados**

- : Proporcione ventilación adecuada. Siempre que sea posible, esto debe lograrse mediante el uso de una buena ventilación local y general de extracción de gases. Si no son suficientes para mantener la concentración de partículas y de vapor de disolventes por debajo del VLA, se debe utilizar una protección respiratoria adecuada.
- : Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes.

Medidas de protección individual**Medidas higiénicas**

- : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara

- : Utilizar gafas de seguridad diseñadas para proteger contra salpicaduras de líquidos.

Protección de la piel**Protección de las manos**

- : Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Guantes

- : Guantes de protección contra salpicaduras o exposiciones cortas (menos de 10 minutos): nitrilo > 0,12 mm Los guantes de protección contra salpicaduras deben cambiarse inmediatamente después de haber entrado en contacto con químicos. Guantes para exposiciones repetidas o prolongadas (tiempo de penetración > 240 min.) Cuando los componentes peligrosos de la sección 3 incluyen cualesquiera de los siguientes:
Disolventes aromáticos (Xileno, Tolueno), disolventes alifáticos o aceite mineral, usar: guantes de alcohol del polivinilo (PVA) 0,2 - 0,3 mm De otro modo, usar: guantes de butilo > 0,3 mm Para exposiciones prolongadas o derramamientos (tiempo de penetración > 480 min.): utilice guantes de laminado PE debajo de los guantes
Debido a múltiples circunstancias (por ej.: temperatura, abrasión), el tiempo de uso de unos guantes de protección química puede ser muy inferior en la práctica al tiempo de penetración determinado mediante pruebas.
La recomendación sobre el tipo o tipos de guantes que deben utilizarse para manejar este producto se basa en la información de la siguiente fuente: Grupo de la industria de los solventes europeo (European Solvents Industry Group, ESIG) y fabricantes de resinas solventes.
No existe ningún material o combinación de materiales para guantes que ofrezca resistencia ilimitada a cualquier sustancia química o combinación de ellas.
El tiempo de paso debe ser superior al tiempo de uso final del producto.
Deben observarse las instrucciones y la información facilitada por el fabricante de los guantes en cuanto a su uso, almacenamiento, mantenimiento y sustitución.
Los guantes deben cambiarse de manera periódica y cuando haya cualquier signo de daños en el material de los mismos.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Asegurarse siempre de que los guantes no presenten defectos y de que sean almacenados y utilizados correctamente.
 Las prestaciones o la efectividad de un guante pueden verse reducidas por daños físicos/químicos y un mantenimiento deficiente.
 Las cremas de barrera pueden ayudar a proteger las zonas expuestas de la piel; sin embargo, no deben aplicarse una vez que ha ocurrido la exposición.
 El usuario debe comprobar que la opción final del tipo de guantes escogido para la manipulación de este producto es la más adecuada y tiene en cuenta las concretas condiciones de utilización, tal y como se incluyen en la valoración de riesgos del usuario.

- Protección corporal** : El personal debe utilizar ropa antiestática hecha de fibras naturales o sintéticas resistentes a altas temperaturas.
- : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Use un respirador con filtro de partículas que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Recomendado: A2P2 (EN14387). Se debe seleccionar el respirador en base a los niveles de exposición reales o previstos, a la peligrosidad del producto y al grado de seguridad de funcionamiento del respirador elegido.
- Controles de exposición medioambiental** : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

Antes de utilizar este material, consulte el(los) entorno(s) de exposición, si se adjuntan, para el uso final específico, las medidas de control y las consideraciones relativas a los equipos de protección personal adicionales. La información contenida en esta hoja de datos de seguridad no constituye la propia evaluación de los riesgos del lugar de trabajo del usuario, como es requerido por otra legislación de salud y seguridad. Las disposiciones de los reglamentos nacionales de salud y seguridad en el trabajo aplican al uso de este producto en el lugar de trabajo.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****Aspecto**

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Varios
- Olor** : Disolvente.
- Umbral olfativo** : No disponible (sin comprobar).
- pH** : Improcedente/inaplicable debido a la naturaleza del producto.
- Punto de fusión/punto de congelación** : Improcedente/inaplicable debido a la naturaleza del producto.
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** : 136°C
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 27°C [Pensky-Martens Closed Cup]
- Tasa de evaporación** : 0.8 (acetato de butilo = 1)
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : Improcedente/inaplicable debido a la naturaleza del producto.

En cumplimiento del Reglamento (EC) n° 1907/2006 (REACH), Anexo II

Macropoxy 646 Multi-Purpose Epoxy - Base

000936

M646B

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	: LEL: 1% (Xylene, mixed isomers) UEL: 7% (Xylene, mixed isomers)
Presión de vapor	: 0.95 kPa [a 20°C]
Densidad de vapor	: 3.66 [Aire= 1]
Densidad relativa	: 1.47
Solubilidad(es)	: Improcedente/inaplicable debido a la naturaleza del producto.
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	: Improcedente/inaplicable debido a la naturaleza del producto.
Temperatura de auto-inflamación	: Improcedente/inaplicable debido a la naturaleza del producto.
Temperatura de descomposición	: Improcedente/inaplicable debido a la naturaleza del producto.
Viscosidad	: Cinemática (40°C): <0.205 cm ² /s
Propiedades explosivas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
Propiedades comburentes	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	: No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
10.2 Estabilidad química	: Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse	: Expuesto a altas temperaturas, puede producir productos de descomposición peligrosos.
10.5 Materiales incompatibles	: Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno.

Refiérase a la Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO y Sección 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL para información adicional sobre el manejo y la protección de los empleados.

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n°. 1272/2008 [CLP/SGA]. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición profesional establecidos puede producir irritación de las membranas mucosas y el aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser cefalea, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 09, Feb, 2020

Fecha de la emisión anterior : 29, Ene, 2020

Versión : 11.01

10/17

En cumplimiento del Reglamento (EC) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II

Macropoxy 646 Multi-Purpose Epoxy - Base

000937

M646B

SECCIÓN 11. Información toxicológica

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

Su ingestión puede provocar náuseas, diarrea y vómitos.

Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

Contiene 3,6-Diazaoctanoetilendiamina. Puede provocar una reacción alérgica.

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
fenol, isobutilenado	DL50 Cutánea	Conejo	>20000 mg/kg	-
metilestirenado	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	5000 ppm	4 horas
xileno, mezcla de isómeros	DL50 Oral	Rata	4300 mg/kg	-
Etilbenceno	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3500 mg/kg	-
trientina	DL50 Cutánea	Conejo	805 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2500 mg/kg	-

Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Cutánea	7069.74 mg/kg
Inhalación (gases)	34035.53 ppm
Inhalación (vapores)	416.26 mg/l

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
xileno, mezcla de isómeros	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	87 mg	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 5 mg	-
	Piel - Irritante leve	Rata	-	8 horas 60 UI	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
Etilbenceno	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	100 %	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	500 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 15 mg	-
trientina	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 mg	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	49 mg	-
	Piel - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 5 mg	-
	Piel - Muy irritante	Conejo	-	490 mg	-

Conclusión/resumen : No disponible.

Sensibilización

No hay información disponible

Conclusión/resumen : No disponible.

Mutagénesis

No hay información disponible

Carcinogenicidad

No hay información disponible

Toxicidad para la reproducción

En cumplimiento del Reglamento (EC) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II

Macropoxy 646 Multi-Purpose Epoxy - Base

M646B

000938

SECCIÓN 11. Información toxicológica

No hay información disponible

Teratogenicidad

No hay información disponible

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
fenol, isobutilenado metilestirenado	Categoría 3 Categoría 3	No aplicable. No aplicable.	Efectos narcóticos Irritación de las vías respiratorias
xileno, mezcla de isómeros	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
fenol, isobutilenado metilestirenado	Categoría 2	No determinado	piel
xileno, mezcla de isómeros	Categoría 2	No determinado	No determinado
Etilbenceno	Categoría 2	No determinado	órganos auditivos

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
fenol, isobutilenado metilestirenado	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
xileno, mezcla de isómeros	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Etilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Otros datos : No disponible.**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1 Toxicidad**

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
xileno, mezcla de isómeros	Agudo CL50 8500 µg/l Agua marina	Crustáceos - Palaemonetes pugio	48 horas
Etilbenceno	Agudo CL50 13400 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo EC50 4600 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 3600 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
trientina	Agudo EC50 6.53 mg/l Agua marina	Crustáceos - Artemia sp. - Nauplio	48 horas
	Agudo EC50 2.93 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 4200 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo EC50 3700 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
	Agudo CL50 33900 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas

12.2 Persistencia y degradabilidad

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 09, Feb, 2020

Fecha de la emisión anterior : 29, Ene, 2020

Versión : 11.01

12/17

En cumplimiento del Reglamento (EC) n° 1907/2006 (REACH), Anexo II

Macropoxy 646 Multi-Purpose Epoxy - Base

M646B

000939

SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
No hay información disponible				

Conclusión/resumen : No disponible.

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
xileno, mezcla de isómeros	-	-	Fácil
Etilbenceno	-	-	Fácil

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
xileno, mezcla de isómeros	-	8.1 a 25.9	bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

12.6 Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
: Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos : Sí.

Catálogo Europeo de Residuos (CER) : Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas 08 01 11*

Consideraciones relativas a la eliminación : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua. Desechar de conformidad con todas las normativas federales, estatales y locales aplicables. Si este producto se mezcla con otros desechos, puede no ser ya aplicable el código de desecho del producto original y deberá asignarse el código apropiado. Para obtener información adicional, contactar con las autoridades locales en materia de desechos.

Empaquetado

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

- Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.
- Consideraciones relativas a la eliminación** : Utilizando la información facilitada en esta ficha de datos de seguridad, se debe consultar a la autoridad pertinente en materia de desechos en cuanto a la clasificación de los contenedores vacíos. Los contenedores vacíos deben ser convertidos en chatarra o reacondicionados. Deseche los recipientes contaminados por el producto de acuerdo con las disposiciones legales locales o nacionales.
- Catálogo Europeo de Residuos (CER)** : Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas 15 01 10*
- Precauciones especiales** : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PINTURAS	PAINT	PAINT
14.3 Clase(s)/ Etiqueta(s) de peligro para el transporte	3 	3 	3 
14.4 Grupo de embalaje	III	III	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.
Información adicional	<u>Código para túneles</u> D/E	<u>Emergency schedules</u> F-E, S-E	-

- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios** : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

- 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** : No aplicable.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Las descripciones de envío multimodal se proporcionan a título informativo, y no tienen en cuenta el tamaño de los recipientes. La presencia de una descripción de envío para un modo de transporte en particular (mar, aire, etc.) no indica que el producto esté envasado de forma adecuada para ese modo de transporte. La idoneidad de todos los envases se debe revisar antes de los envíos y el cumplimiento de todos los reglamentos pertinentes es responsabilidad exclusiva de la persona que ofrece el producto para su transporte. El personal que carga y descarga materiales o sustancias peligrosos debe contar con formación sobre todos los riesgos derivados de dichas sustancias y sobre las medidas necesarias en caso de emergencia.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - : No aplicable.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Otras regulaciones de la UE

Contenido de (2010/75/EU) : 17.3 p/p
COV 254 g/l

Directiva Seveso

Esto producto debe tenerse en cuenta en la determinación de si un emplazamiento entra dentro del ámbito de las Directivas Seveso sobre los riesgos de accidentes graves.

Reglamentaciones nacionales

15.2 Evaluación de la seguridad química : No se ha llevado a cabo valoración de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
N/A = No disponible

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos : Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]
ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2015/830
Directiva 2012/18/UE y enmiendas y adiciones relacionadas

SECCIÓN 16. Otra información

Directive 2008/98/EC, and relative amendments & additions

Directiva 2009/161/UE and adiciones y enmiendas

CEPE Guidelines

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 3, H226	En base a datos de ensayos
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
STOT SE 3, H335	Método de cálculo
STOT SE 3, H336	Método de cálculo
STOT RE 2, H373	Método de cálculo
Asp. Tox. 1, H304	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas	: H225	Líquido y vapores muy inflamables.
	H226	Líquidos y vapores inflamables.
	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
	H311	Tóxico en contacto con la piel.
	H312	Nocivo en contacto con la piel.
	H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
	H315	Provoca irritación cutánea.
	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
	H318	Provoca lesiones oculares graves.
	H319	Provoca irritación ocular grave.
	H332	Nocivo en caso de inhalación.
	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
	H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
	H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
	H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]	: Acute Tox. 3, H311	TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 3
	Acute Tox. 4, H312	TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4
	Acute Tox. 4, H332	TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4
	Aquatic Chronic 2, H411	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2
	Aquatic Chronic 3, H412	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
	Asp. Tox. 1, H304	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
	Eye Dam. 1, H318	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
	Eye Irrit. 2, H319	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
	Flam. Liq. 2, H225	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
	Flam. Liq. 3, H226	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
	Skin Corr. 1B, H314	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B
	Skin Irrit. 2, H315	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
	Skin Sens. 1, H317	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
	STOT RE 2, H373	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2
	STOT SE 3, H335	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3

En cumplimiento del Reglamento (EC) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II

Macropoxy 646 Multi-Purpose Epoxy - Base

M646B

000943

SECCIÓN 16. Otra información

STOT SE 3, H336

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS
ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Efectos
narcóticos) - Categoría 3

Fecha de impresión : 09, Feb, 2020.

**Fecha de emisión/ Fecha de
revisión** : 09, Feb, 2020

Fecha de la emisión anterior : 29, Ene, 2020

: Si no hay una fecha previa de validación, por favor, póngase en contacto con su proveedor para obtener más información.

Versión : 11.01

Aviso al lector

Se recomienda que cada cliente o destinatario de esta Ficha de datos de seguridad (Safety Data Sheet, SDS) la estudie atentamente y consulte los recursos, según sea necesario o apropiado, para familiarizarse y comprender los datos que contiene esta ficha, así como cualquier peligro asociado con el producto. La información se proporciona de buena fe y se considera precisa a la fecha de entrada en vigor aquí mencionada. No obstante, no se ofrece ninguna garantía expresa o implícita. La información que aquí se presenta solamente es de aplicación para el producto tal y como se envía. La incorporación de cualquier material puede cambiar la composición y los riesgos y peligros asociados con el producto. No se deben reempacar, modificar ni teñir los productos, excepto según lo específicamente indicado por el fabricante; esto incluye, entre otras cosas la incorporación de productos no especificados por el fabricante, o el uso o la incorporación de productos en proporciones no especificadas por el fabricante. Las normativas regulatorias están sujetas a cambios y pueden diferir entre diversas ubicaciones y jurisdicciones. El cliente/comprador/usuario es responsable de asegurarse de que sus actividades cumplan con la legislación del país, ya sea nacional, autonómica, provincial o local. Las condiciones para el uso del producto no se encuentran bajo control del fabricante; el cliente/comprador/usuario es responsable de establecer las condiciones necesarias para el uso seguro de este producto. El cliente/comprador/usuario no deberá utilizar el producto para ninguna finalidad distinta a la que se muestra en la sección pertinente de esta SDS sin consultar en primer lugar con el proveedor y obtener instrucciones de manipulación por escrito. Debido a la proliferación de fuentes de información como son las SDS específicas del fabricante, este no se hace responsable de las SDS obtenidas de cualquier otra fuente.

**Fecha de emisión/Fecha de
revisión** : 09, Feb, 2020

**Fecha de la emisión
anterior** : 29, Ene, 2020

Versión : 11.01

17/17

Ficha de seguridad MAPEFER comp.A

Ficha de seguridad del 16/5/2015, revisione 1

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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial: MAPEFER comp.A

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

Uso recomendado:

Argamasa de cemento pre-confeccionada.

Usos no recomendados:

==

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor:

IBERMAPEI SA - Street_ Valencia 11- Pol. CanOller

08130 - Santa Perpetua de Mogoda - Barcelona

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:

sicurezza@mapei.it

1.4. Teléfono de emergencia

IBERMAPEI SA - tel: +34-93-3435050

fax: +34-93-3024229

www.mapei.es (office hours)

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses: phone: 91.562.04.20

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

- ⚠ Atención, Skin Irrit. 2, Provoca irritación cutánea.
- ⚠ Peligro, Eye Dam. 1, Provoca lesiones oculares graves.
- ⚠ Atención, Skin Sens. 1, Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- ⚠ Atención, STOT SE 3, Puede irritar las vías respiratorias.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

Símbolos:



Peligro

Ficha de seguridad

MAPEFER comp.A

Indicaciones de Peligro:

- H315 Provoca irritación cutánea.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de Prudencia:

- P261 Evitar respirar el polvo.
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA.

Special Provisions:

Ninguna

Contiene:

cemento Portland, Cr(VI) <2ppm

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna

2.3. Otros peligros

Sustancias vPvB: Ninguna - Sustancias PBT: Ninguna

Otros riesgos:

Ningún otro riesgo

Ver en el párrafo 11 información adicional relativa a la sílice cristalina.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

>= 25% - < 50% sílice cristalina ($\emptyset > 10 \mu$)

CAS: 14808-60-7, EC: 238-878-4

El producto no se considera peligroso de acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 (CLP).

>= 25% - < 50% cemento Portland, Cr(VI) <2ppm

CAS: 65997-15-1, EC: 266-043-4

⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335

⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

⚠ 3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317

>= 1% - < 2.5% sodium benzoate

REACH No.: 01-2119460683-35-XXXX, CAS: 532-32-1, EC: 208-534-8

⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

>= 0.49% - < 1% sílice cristalina ($\emptyset < 10 \mu$)(*)

CAS: 14808-60-7, EC: 238-878-4

⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373

Ficha de seguridad

MAPEFER comp.A

(*) Sustancia no clasificada según las regulaciones CE.
 Clasificación cautelar para el cuarzo respirable en polvo: Xn R48/20

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si existen sólo sospechas del contacto.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

Lave inmediata la boca con agua y suministre mucha agua. En caso de malestar consulte inmediatamente el médico mostrando la ficha de seguridad.

En caso de inhalación:

En caso de inhalación consultar de inmediato con un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

La inhalación del producto provoca irritaciones a las vías respiratorias, si entra en contacto con la piel provoca una gran inflamación con eritemas escaras o edemas.

En contacto con los ojos provoca graves lesiones oculares, como opacización de la córnea o lesión del iris.

En contacto con la piel puede provocar sensibilización cutánea.

El producto contiene cemento, que en contacto con agua o con los líquidos del cuerpo (sudor, etc) produce una reacción fuertemente alcalina, por lo que el contacto con los ojos y la piel puede causar irritación.

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

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

(véase el parrafo 4.1)

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Dióxido de carbono (CO₂).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

El producto no presenta riesgos de incendio.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

Ficha de seguridad

MAPEFER comp.A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
 - Usar los dispositivos de protección individual.
 - En caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles, usar equipos respiratorios.
 - Proporcionar una ventilación adecuada.
 - Utilizar una protección respiratoria adecuada.
 - Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.
- 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente
 - Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.
 - Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.
 - En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.
 - Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena
- 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza
 - Recoja rápidamente el producto después de haberse puesto indumentarios protectores.
 - Contener la extensión y recoger mecánicamente, evitando levantar demasiado polvo.
 - Después de la recogida, lave con agua la zona y los materiales interesados.
 - Lavar con abundante agua.
- 6.4. Referencia a otras secciones
 - Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura
 - Evitar el contacto con ojos y piel y la exposición a fuertes concentraciones de polvo.
 - Evitar la formación y el depósito de polvo
 - Utilizar el sistema de ventilación localizado.
 - La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.
 - Durante el trabajo no coma ni beba.
 - Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.
 - Fine dust may form explosive mixture with air. Keep away from open flames, heat and sparks.
 - Do not remove shrink film in hazardous locations (because of risk of static charging/discharge)
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
 - Manténgase los contenedores siempre bien cerrados.
 - Materias incompatibles:
 - Manténgase alejado del agua y de ambiente húmedos.
 - Indicación para los locales:
 - Locales adecuadamente aireados.
- 7.3. Usos específicos finales
 - Ningún uso particular

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- 8.1. Parámetros de control
 - sílice cristalina ($\text{Ø} > 10 \mu$) - CAS: 14808-60-7
 - ACGIH - LTE mg/m³(8h): 0.025 mg/m³ - Notas: A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
 - cemento Portland, Cr(VI) <2ppm - CAS: 65997-15-1
 - ACGIH - LTE mg/m³(8h): 1 mg/m³ - Notas: A4, (E,R) - Pulm func, resp symptoms, asthma
 - sílice cristalina ($\text{Ø} < 10 \mu$)(*) - CAS: 14808-60-7
 - UE - LTE mg/m³(8h): 0.025 mg/m³ - Notas: A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
 - ACGIH - LTE mg/m³(8h): 0,025 mg/m³ - Notas: A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
- Valores límites de exposición DNEL
 - sodium benzoate - CAS: 532-32-1
 - Trabajador industrial: 34.7 mg/kg - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo

Ficha de seguridad

MAPEFER comp.A

plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 10.4 map1 - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 4.5 map2 - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Trabajador industrial: 6.3 map1 - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Consumidor: 2.1 map1 - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 2.7 map2 - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 1.3 map1 - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Consumidor: 25 mg/kg - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Valores límites de exposición PNEC

N.A.

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas de seguridad.

Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

Protección de las manos:

Utilizar guantes de protección que garanticen una protección total, por ejemplo de PVC, neopreno o caucho.

Se aconseja neopreno (0,5mm). Guantes desaconsejados: ninguno

Protección respiratoria:

No necesaria para el uso normal.

Es aconsejable usar una careta anti-polvo durante la aplicación.

En caso de insuficiente ventilación, utilizar una máscara con filtros B (EN 14387).

Todos los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normas CE (como la EN 374 para los guantes y la EN 166 para las gafas), mantenidos eficientemente y conservados de forma apropiada.

La duración de uso de los dispositivos de protección contra los agentes químicos depende de diversos factores (tipo de uso, factores climáticos y modo de conservación), que pueden reducir notablemente el tiempo de uso previsto en las normas CE.

Consultar siempre al proveedor de los dispositivos de protección. Instruir al trabajador sobre el uso de los dispositivos y equipos.

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Ninguno

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:	polvo
Color:	gris
Olor:	de cemento
Umbral de olor:	N.A.
pH:	N.A.
pH(dispersión acuosa,10%):	12,5
Punto de fusión/congelamiento:	N.A.

Ficha de seguridad

MAPEFER comp.A

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: == °C
 Inflamabilidad sólidos/gases: N.A.
 Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: N.A.
 Densidad de los vapores: N.A.
 Punto de ignición (flash point, fp): == °C
 Velocidad de evaporación: N.A.
 Presión de vapor: N.A.
 Densidad relativa: 1.3 g/cm³ (23°C)
 Densidad de los vapores relativos en el aire: N.A.
 Hidrosolubilidad: parcialmente soluble
 Solubilidad en aceite: soluble
 Viscosidad: N.A.
 Temperatura de autoencendido: == °C
 Límites de inflamabilidad en el aire (% en vol.): ==
 Temperatura de descomposición: N.A.
 Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): N.A.
 Propiedades explosivas: ==
 Propiedades comburentes: N.A.

9.2. Información adicional

Miscibilidad: N.A.
 Liposolubilidad: N.A.
 Conductibilidad: N.A.
 Propiedades características de los grupos de sustancias N.A.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1. Reactividad
 - Estable en condiciones normales
- 10.2. Estabilidad química
 - Estable en condiciones normales
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas
- 10.4. Condiciones que deben evitarse
 - Estable en condiciones normales.
- 10.5. Materiales incompatibles
 - Ninguna en particular.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos
 - Ninguno.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Vías de penetración:

Ingestión: Si
 Inhalación: Si
 Contacto: No

Informaciones toxicológicas relativas al preparado:

No hay a disposición datos toxicológicos sobre el preparado en cuanto tal. Se tenga presente, por lo tanto, la concentración de cada una de las sustancias con el fin de evaluar los efectos toxicológicos consiguientes a la exposición del preparado.

Informaciones toxicológicas relativas a la mezcla:

N.A.

Informaciones toxicológicas relativas a las principales sustancias presentes en la mezcla:

sodium benzoate - CAS: 532-32-1

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 2000 mg/kg

Ficha de seguridad

MAPEFER comp.A

Test: LD50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 12.2 mg/l

Corrosión/poder irritante:

Cutis

El contacto puede causar irritación

Ojo:

El contacto directo puede causar graves daños en los ojos.

Poder sensibilizador:

Repetidos contactos con la pasta de cemento pueden causar dermatosis o eczemas.

Cancerogénesis

La IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer) cree que la sílice cristalina inhalada en los lugares de trabajo puede causar cáncer pulmonar en el hombre.

Sin embargo, hay que señalar que el efecto cancerígeno depende de las características de la sílice y de las condiciones físico-biológicas del ambiente. Parece probado que el riesgo de desarrollo de cáncer está limitado a personas que ya sufrían silicosis

En el estado actual del conocimiento, la protección de los operarios contra la silicosis estaría garantizada respetando los actuales valores límite de exposición profesional.

Mutagénesis:

No se conoce ningún efecto.

Teratogénesis:

No se conoce ningún efecto.

Otras informaciones:

La predisposición a la sensibilización de la piel varía según cada persona.

En una persona sensible, la dermatitis alérgica podría no manifestarse inicialmente y aparecer sólo después de algunos días o semanas de contactos frecuentes y prolongados.

Por este motivo, el contacto con la piel debe evitarse cuidadosamente. Si se produce la sensibilización, incluso exponiéndose a pequeñas cantidades de material pueden causar edemas locales y eritemas.

Si no se especifica de otra forma, los datos requeridos por el Reglamento 453/2010/CE que se indican abajo deben considerarse N.A.:

- a) toxicidad aguda
- b) corrosión o irritación cutáneas
- c) lesiones o irritación ocular graves
- d) sensibilización respiratoria o cutánea
- e) mutagenicidad en células germinales
- f) carcinogenicidad
- g) toxicidad para la reproducción
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida
- j) peligro de aspiración

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Usese según las buenas prácticas laborativas evitando desperdiciar el producto en el ambiente.

Datos no disponibles sobre el preparado

Biodegradabilidad: no es fácilmente biodegradable

Biodegradabilidad: datos no disponibles sobre el preparado.

sodium benzoate - CAS: 532-32-1

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 24.8 mg/l - Duración h.: 72

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 100 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: LC50 - Especies: Daphnia = 100 mg/l - Duración h.: 96

12.2. Persistencia y degradabilidad

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación

Ficha de seguridad

MAPEFER comp.A

- N.A.
- 12.4. Movilidad en el suelo
N.A.
- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB
- Sustancias vPvB: Ninguna - Sustancias PBT: Ninguna
- 12.6. Otros efectos adversos
Datos no disponibles sobre el preparado

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos
Recupérese si es posible. Opere según las vigentes disposiciones locales y nacionales.
91/156/CEE, 91/689/CEE, 94/62/CE y subsiguientes enmienda.
- Disposal del producto endurecido (EC code): 17 01 01
Disposal del producto no endurecido (EC code): 17 01 01
El código europeo del desecho que indicamos, está basado en la composición del producto tal cual. Según las especificaciones de las normas de uso puede ser necesario atribuir al rechazo, un código diferente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- 14.1. Número ONU
N. ONU: ==
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
14.2 Nombre de envío ONU apropiado:
N.A.
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte
RID/ADR: mercancía no peligrosa
ADR-Número superior: NA
Aéreo (ICAO/IATA): mercancía no peligrosa
Marítimo (IMO/IMDG): mercancía no peligrosa
N.A.
- 14.4. Grupo de embalaje
14.4 Grupo de embalaje:
N.A.
- 14.5. Peligros para el medio ambiente
Contaminante marino: No
N.A.
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios
N.A.
- 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC
N.A.
No

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)
Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)
Dir. 2006/8/CE
Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

Ficha de seguridad MAPEFER comp.A

Reglamento (UE) n. 453/2010 (Anexo I)
 Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
 Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
 Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
 Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto:

Restricción 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Ninguna restricción.

Reglamento n° 1907/2006 (REACH) – Anexo XVII

El producto contiene Cr(VI) bajo los límites establecidos por el Anexo XVII pt 47. Preservar según las instrucciones indicadas sobre el embalaje

Decreto Legislativo de 9 de abril de 2008, n.º 81 Título IX, "sustancias peligrosas – Apartado I – Protección de agentes químicos"

Directiva 2000/39/CE y modificaciones e integraciones posteriores (Límites de exposición profesional)

Decreto legislativo del 3 de abril de 2006, n.º 152 y s.m.i. (Normas en materia de medioambiente)

Directiva 105/2003/CE (Seveso III): N.A.

Acuerdo ADR – Código IMDG – Reglamento IATA

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

Social Dialogue on Respirable Crystalline Silica

On April 26, 2006 was signed a multi-sector social dialogue, based on a "Guide to Good Practices", on workers health protection who are in contact with products containing crystalline silica.

The text of the agreement published in G.U. European Union (2006 / C 279/02) and the "Guide to Good Practices", with attachments, are available on www.nepsi.eu website, they offer guidelines and useful information for handling products containing respirable crystalline silica.

15.2. Evaluación de la seguridad química no

SECCIÓN 16: Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento

Ficha de seguridad

MAPEFER comp.A

453/2010/UE.

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances

I.N.R.S. - Fiche Toxicologique

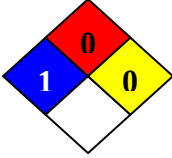
SAX'S - Dangerous properties of industrial materials

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Las informaciones aquí contenidas se basan en nuestros conocimientos a la fecha arriba indicada. Se refieren exclusivamente al producto indicado y no constituyen garantía de particulares cualidades. El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dichas informaciones en relación al uso específico que debe dar.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR:	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
CAS:	Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
CLP:	Clasificación, etiquetado, embalaje.
DNEL:	Nivel sin efecto derivado.
EINECS:	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
GefStoffVO:	Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
GHS:	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
IATA:	Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO:	Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI:	Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coeficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
LTE:	Exposición a largo plazo.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STE:	Exposición a corto plazo.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWATLV:	Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).
OEL:	European threshold limit value
VLE:	Threshold Limiting Value.
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).
TSCA:	United States Toxic Substances Control Act Inventory
DSL:	DSL - Canadian Domestic Substances List

	Hoja de Seguridad MASILLA PARA PARED		000954 NO PELIGROSO
---	--	--	-----------------------------------

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DEL PROVEEDOR

- **NOMBRE DEL PRODUCTO :** **MASILLA PARA PARED**
- **NOMBRE DEL PROVEEDOR :** Química Martell S.A.C.
- **DIRECCION DEL PROVEEDOR:** Calle Sta Ana Mz. E Lt.
51B, Chacra Cerro – Comas
- **TELEFONO DEL PROVEEDOR :** 01 714-1840
- **TELEFONO DE EMERGENCIA :** 01 714-1841
- **FAX:** 01 714-1840

2. COMPOSICIÓN INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Nombre del componente peligrosos	% en peso	N°UN	N°CAS
Carbonato de calcio	65-70	N/R	471-34-1
paraformaldehído	0.2	2213	50-00-0

Familia Química: Mezcla acuosa de carbonato de calcio

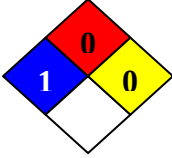
Los demás componentes no son considerados peligrosos para la salud.

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- **Inhalación:** una inhalación prolongada y repetida de este material podría causar irritación de nariz y garganta.
- **Ingestión :** Si se ingiere accidentalmente podría provocar náuseas. No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.
- **Piel :** puede causar sequedad, si el producto entra en contacto con heridas abiertas podría generar inflamación o infección.
- **Ojos :** Si entra en contacto causa irritación, lagrimeo excesivo y ardor. Podría generar inflamación del tejido ocular. Se debe evitar el uso de lentes de contacto durante la manipulación del producto.

4. MEDIDAS DE PRIMEROA AUXILIOS

- **Inhalación :** Retirar al aire fresco. Obtenga ayuda médica si hay alguna dificultad para respirar.
- **Ingestión :** Dar a beber abundante agua, no inducir el vómito a menos que sea dirigido por un médico. Solicite atención médica inmediatamente.
- **Contacto con la piel :** Lavar con agua y jabón la zona afectada.

	Hoja de Seguridad MASILLA PARA PARED		000955 NO PELIGROSO
---	--	--	-----------------------------------

- **Contacto con los ojos:** Enjuague los ojos con grandes cantidades de agua durante 20 minutos, mientras que se mantienen abiertos los párpados o hasta que la irritación subvencione. Si la irritación persiste, obtener atención médica.

5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

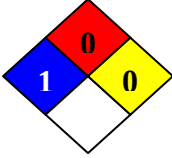
Riesgo de incendio	:No se espera.
Medio de extinción	:Use agente de extinción apropiado para el incendio circundante.
Medidas para la extinción de fuego	:Ninguna.
Riesgo de fuego o explosión	:Ninguno.
Compuestos con riesgo de combustión	:A temperaturas mayores de 800°C CaCO_3 puede descomponerse en CaO y CO_2 .
Peligros específicos derivados de la mezcla	:El fuego puede producir vapores de formaldehído, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono
Auto ignición	: No Aplica.
Clasificación de inflamabilidad	: No combustible.

6. PROCEDIMIENTOS DE CONTINGENCIA

- Evitar que el producto ingrese a cursos de agua, alcantarillado y desagües
- Si el producto no está contaminado se puede recoger con espátula y reutilizar.
- Si está contaminado el producto se debe recoger de la siguiente forma:
 - recoger en bolsa plástica; la disposición final de estos residuos se deben realizar en escombrera oficial.
 - Después de recoger el material, lavar con abundante agua el sitio donde se derramo la sustancia.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Manipulación: Debe manipularse con guantes de caucho o nitrilo látex y con gafas de seguridad, debe evitarse el uso de lentes de contacto.
- Almacenamiento: Almacene a temperatura ambiente en un lugar seco, en zonas con buena ventilación, bajo techo, en un lugar seco y no debe tener contacto directo con los rayos del sol, Mantenga el envase cerrado. No use el producto si se encuentra en mal estado, por ejemplo, si observa moho o un color u olor desagradable. Cierre el envase y descártelo correctamente.

	Hoja de Seguridad MASILLA PARA PARED		000956 NO PELIGROSO
---	--	--	-----------------------------------

8. CONTROL DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

- Límites permisibles:
No se conocen los valores permisibles para este producto por ser una mezcla, sin embargo las sustancias utilizadas para la elaboración del producto están con valores límites controlables
- Protección personal:
 - Respiratoria: Use una careta tipo NIOSH/MSHA cuando el recinto no tenga la ventilación apropiada y se puedan exceder los TLV permitidos.
 - Piel : Se debe utilizar guantes de caucho, nitrilo látex
 - Ojos : Use gafas de seguridad para evitar irritación en los ojos por contacto.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- Estado físico : Masa viscosa.
- Olor : Inodoro.
- Color : Blanco.
- Presión de vapor : No aplicable.
- Punto de ebullición : No aplicable.
- Punto de ignición : No aplicable.
- Densidad : 1.70 + - 0.1 gr/ml.
- Porcentaje de volatilidad : No aplicable.
- Punto de fusión : No aplicable.
- Solubilidad en agua : Dispersable.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- ESTABILIDAD : Estable bajo condiciones normales.
- INCOMPATIBILIDAD : Ninguna conocida.
- RIESGO DE POLIMERIZACIÓN : Ninguno conocido.
- RIESGO DE DESCOMPOSICIÓN : A temperaturas mayores de 800 °C, CaCO_3 puede descomponerse en CaO y CO_2 .

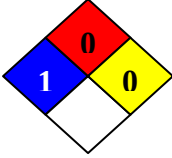
11. INFORMACION TOXICOLOGICA

- Efectos Agudos : Puede causar irritación en la piel y los ojos.
- Efectos Crónicos : Puede causar, dermatitis y conjuntivitis.

12. INFORMACION ECOLOGICA

Con el fin de evitar la contaminación del medio ambiente, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Suelo : El empaque del producto es un residuo reciclable.

	Hoja de Seguridad MASILLA PARA PARED		000957 NO PELIGROSO
---	--	--	-----------------------------------

- Agua : Evite que el producto sea vertido por el alcantarillado o fuentes de agua. Si la sustancia va a ser manipulada cerca de alcantarillados estos se deben proveer de cajas sedimentadoras.

13. CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN

Método de eliminación de residuos

Los residuos de este producto, no son peligrosos. Los desechos o residuos generados deben disponerse en escombreras debidamente autorizadas por la autoridad ambiental.

14. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

No constituye sustancia peligrosa conforme con las disposiciones de transporte local.

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

- NTP N°068- MINSA/DGSP-V.1 "Norma técnica de salud que establece el listado de enfermedades profesionales"
- Normas nacionales aplicables: DS 021-2008-MTC
- Normas internacionales aplicables: IATA
- ADR / RID-Mercancía no peligrosa
- IMO / IMDG-Mercancía no peligrosa

16. OTRAS INFORMACIONES

Los datos consignados en la presente Ficha de Seguridad, están basados en nuestros conocimientos, las Fichas internacionales de Seguridad, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS (HDS)

Fecha de versión : Agosto 2018
Versión : 1.1

1. Identificación del producto químico y de la empresa

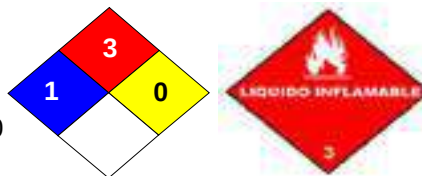
Nombre del producto	: Alcohol isopropílico (IPA)
Usos recomendados	: Solvente, materia prima
Restricciones de uso	: Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.
Proveedor	: Química Universal Ltda.
Dirección del proveedor	: Lo Zañartu 092, Quilicura, Santiago, Chile
Número de teléfono de proveedor	: (562) 27834400
Número de teléfono de emergencias y de información toxicológica de Chile	: CITUC (562) 26353800
Dirección electrónica del proveedor	: www.quimicauniversal.cl
E-mail	: ventas@quimicauniversal.cl

2. Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382:2013	: Clase 3, División 3.2: Líquido inflamable
Distintivo NCh2190 Of. 2003	: Clase 3, División 3.2: Líquido inflamable

Señal de seguridad NCh1411/4
Salud: 1 Inflamabilidad: 3

Reactividad: 0



Clasificación según SGA	: Inflamable, Peligro al medio ambiente, Toxicidad baja
-------------------------	---

Etiqueta según SGA



Descripción de peligros

Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez)	: Irritación de los ojos, dolor de cabeza, fatiga y mareos.
Inhalación	: Altas concentraciones de metanol producen irritación de los ojos, fatiga y mareos. Concentraciones mayores pueden incluso provocar la muerte.
Contacto con la piel	: Produce irritación de la piel. En el caso del metanol, es una vía de entrada a la corriente sanguínea.
Contacto con los ojos	: Produce irritación y conjuntivitis.
Ingestión	: La ingestión de sólo 60 cc. puede provocar la muerte. En casos menos agudos puede provocarse ceguera, daño al cerebro, al hígado o a los riñones.
Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo)	: No hay evidencia de que una exposición de largo plazo produzca daños permanentes en seres humanos.
a) Para la salud de las personas	: La exposición a altas concentraciones causa irritación de los ojos, dolor de cabeza, fatiga y mareos. En muy altas concentraciones puede producirse depresión del sistema nervioso central y daño al
b) Para el medio ambiente	: El producto tiene toxicidad baja. En concentraciones altas produce la muerte de seres acuáticos.
c) Peligros especiales del producto	: El metanol suma a su inflamabilidad su toxicidad, por lo que su manipulación debe hacerse con precauciones especiales.

3. Composición/ información de los componentes

Denominación química sistémica	:	Alcohol Metílico
Nombre común o genérico	:	Metanol 90-95%
Fórmula química	:	Solvente a base de metanol
N° Cas	:	64-56-1

4. Primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:

a) Inhalación	:	Lleve al persona al aire libre y ayúdela a respirar. Si es necesario, dé respiración artificial.
b) Contacto con la piel	:	Lave la piel con abundante agua corriente hasta retirar todo resto de
c) Contacto con los ojos	:	Lave con abundante agua corriente a lo menos por 15 minutos.
d) Ingestión	:	De inmediato dé a beber 2 vasos de agua y NO INDUZCA VÓMITOS. Con urgencia consulte un médico.
Efectos agudos y previstos y retardos	:	Efectos agudos previstos: Puede causar irritación Efectos retardados previstos: Se han descrito efectos teratogénicos y fetotóxicos, en ausencia de toxicidad materna en los estudios hechos en animales.
Síntomas/ efectos más importantes	:	Los síntomas pueden incluir aturdimientos, dolores de cabeza, náuseas y una pérdida de motricidad.
Advertencias para protección del personal de primeros auxilios	:	Use un equipo de protección adecuado y elimine cualquier fuente de ignición.
Notas para médico tratante	:	Aplique el tratamiento estándar para ingestión de metanol. Antídoto: solución de 100 cc de etanol puro en 2000 cc de agua. Dosis: 1,5 cc/Kg. de peso corporal (100 cc para un adulto promedio). Después: cada 2 horas por 4 días, dé el antídoto (0,5-1,0 cc/Kg. de peso corporal, oral o intravenoso) para reducir el metabolismo del metanol y permitir su excreción. Los niveles de etanol en la sangre deberían mantenerse en 1,0-1,5 Mg. /cc.

5. Medidas para lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	:	Use polvo químico seco, dióxido de carbono o espuma de alcohol antiincendios sintéticos AR-FFF (solución al 3%), Agua pulverizada, Arena.
Medios de extinción inapropiados	:	No utilizar flujos de agua potentes. El agua puede ser efectiva para refrigerar, diluir o dispersar el metanol, pero puede no ser eficaz para extinguir un incendio ya que no enfriará el metanol por debajo de su punto de ignición. Si se utiliza agua para refrigerarla, la solución se expandirá si no se contiene. Las mezclas de metanol y agua con una concentración de metanol superior al 20% siguen considerándose inflamables.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	:	La combustión incompleta libera monóxido de carbono peligroso, dióxido de carbono y otros gases tóxicos.
Peligros específicos asociados	:	Puede formar mezclas vapor/aire inflamables/explosivas.
Métodos específicos de extinción	:	Refrigere los contenedores expuestos al fuego, ya que los envases cerrados pueden romperse o estallar. La llama puede ser invisible a la luz del día. Ataque el incendio con el viento en la espalda. Se recomienda el uso de dispositivos de detección de infrarrojos y/o de calor.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	:	Proteja las vías respiratorias con equipos de respiración autónoma.

6. Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Precauciones personales: Proteja las vías respiratorias con equipos de respiración autónoma. Equipo de protección: Use traje de protección química completa con botas de neopreno o goma. Procedimientos de emergencia: Haga diques para impedir la extensión del derrame. Alejar al personal no necesario. Eliminar las posibles fuentes de ignición. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar inhalación de vapores.
Precauciones medioambientales	:	Impida la entrada del producto en aguas naturales y en alcantarillas.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	:	Haga un dique de contención para recoger grandes vertidos líquidos. Las espumas resistentes al alcohol pueden aplicarse al vertido para disminuir el riesgo de emisión de vapores e incendio.
Métodos y materiales de limpieza	:	Depositar la sustancia absorbida en contenedores herméticos. Lavar la zona rociada con agua jabonosa.
Recuperación	:	Trate que el producto no entre en alcantarillas. Eliminar el líquido por medio de bombas intrínsecamente seguras o de equipos de vacío diseñados para aspirar materiales inflamables (por ejemplo, aquellos equipados con gases inertes y fuentes de ignición controladas) Colocar en envases adecuados, tapados y etiquetados.
Neutralización	:	Recupere lo que sea posible. Se recomienda su incineración en instalaciones especialmente diseñadas al efecto.
Disposición final	:	El resto disponga de él en instalaciones diseñadas al efecto.
Medidas adicionales de prevención de desastres	:	Aleje las posibles fuentes de ignición.

7. Manipulación y almacenamiento**Manipulación**

Precauciones para la manipulación segura	:	Debe evitarse el contacto de la persona tanto con el líquido como con los vapores. Manipular los recipientes vacíos con precaución, ya que los vapores residuales son inflamables. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave. Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores. No exponer a llamas descubiertas. No Fumar. Utilizar únicamente un equipo antideflagrante. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. No respirar vapores.
Medidas operacionales y técnicas apropiadas	:	En las instalaciones en que se manipule el producto debe haber buena ventilación, ya sea natural o forzada. Debe alejarse toda fuente de ignición. Mantenga cerrados los contenedores.
Otras precauciones apropiadas	:	Antes de manipular metanol asegúrese que la instalación esté debidamente conectada a tierra para prevenir chispas de origen electrostático.
Prevención del contacto	:	No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y los antebrazos concienzudamente tras la manipulación.
Almacenamiento		
Condiciones para el almacenamiento seguro	:	Almacene en un área adecuadamente ventilada y en un lugar fresco, reservada para inflamables, lejos del fuego.
Medidas técnicas apropiadas	:	Solo se deben utilizar envases metálicos, herméticamente cerrados. No almacene en espacios reducidos.
Sustancias y mezclas incompatibles	:	Almacene lejos de oxidantes fuertes.

QUIMICA UNIVERSAL LTDA.**ALCOHOL ISOPROPILICO**

Fecha de versión: Agosto 2018

Versión : 1.1

Material de envase y/o embalaje recomendado y material no apropiado

: Producto de la posible generación de electricidad estática no debe ser utilizado tambores o recipientes plásticos, plomo, aluminio, zinc, polietileno, PVC.

Material apropiado, acero, acero inoxidable, hierro, vidrio.

8. Controles de Exposición / Protección personal

Concentración máxima permisible

Metanol	175 ppm o 229 mg/m3	250 ppm o 328 mg/m3	No disponible.
---------	------------------------	------------------------	----------------

Elementos de protección personal

Protección respiratoria	:	Si el modo de utilización del producto conlleva a un riesgo de exposición por inhalación, llevar un equipo de protección respiratoria. Use un aparato respiratorio autónomo de presión positiva o un respirador con suministro de aire. En ambos casos deben cubrir todo el rostro.
Protección de manos	:	Llevar guantes de caucho de butilo. Los guantes deben ser reemplazados después de cada utilización y ante el mínimo signo de desgaste o perforación. Caucho viton.
Protección a la vista	:	Gafas químicas o gafas de seguridad. También puede ser necesario un protector para el rostro.
Protección de piel y del cuerpo	:	Para proteger el cuerpo use delantal de goma o PVC, resistente al producto químico
Medidas de ingeniería para reducir la explosión	:	Debe existir, y buena en los lugares de manipulación del producto. No comer, beber ni fumar durante la utilización.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado Físico	:	Líquido
Apariencia y olor	:	Líquido con olor a alcohol
Color	:	Incoloro
PH	:	No corresponde
Punto de fusión/ Punto de congelación	:	-97.8°C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición y	:	64.7°C
Punto de inflamación	:	11 °C
Límite superior/ Inferior de explosividad	:	5.5 – 36.5 vol %
Presión de vapor	:	128 mbar (a 20°C)
Densidad relativa del vapor (aire=1)	:	1.11. (15°C)
Densidad relativa (agua= 1)	:	0.791 – 0.793
Solubilidad	:	Miscible con agua
Coeficiente de partición octanol/ agua	:	Dato no disponible
Temperatura de auto - ignición	:	464 °C
Temperatura de descomposición	:	Dato no disponible
Umbral olfativo	:	Dato no disponible
Tasa de evaporación	:	4.1
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	La llama es invisible a la luz del día. Las mezclas de metanol-agua arden a menos que estén muy diluidas. Mezclas con 25% o más de metanol se clasifican de inflamables.
Viscosidad	:	Dato no disponible
Concentración	:	app. 100%

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	:	Estable en condiciones de almacenamiento a temperatura ambiente normal. Líquido y vapores muy inflamables. Puede formar mezclas vapor/aire inflamables/explosivos. Higroscópico.
Reacciones peligrosas	:	En caso de incendio los envases cerrados pueden romperse o estallar.
Condiciones que se deben evitar	:	Evite toda fuente de ignición y de calor. Asegure la conexión a tierra de los equipos en los que se manipula metanol. Luz directa del sol. Temperatura elevada. Llama descubierta. Fuentes de ignición.
Incompatibilidad (Materiales que se deben evitar)	:	Evite el contacto con oxidantes fuertes y con acetaldehído, óxido de etileno, isocianatos y metales activos, ácidos fuertes, bases fuertes. El metanol no es compatible con juntas tóricas ni materiales fabricados con Buna-N y nitrilo.
Productos peligrosos de la descomposición	:	Al ser calentado hasta descomposición emite humos acres e irritantes. Monóxido de carbono, Dióxido de carbono. Puede liberar gases inflamables. Formaldehído.
Productos peligrosos de la combustión	:	La combustión libera monóxido y dióxido de carbono, junto a formaldehído y metanol sin reaccionar.

11. Información Toxicológica

Toxicidad aguda (DL50 y CL50)	:	Tóxico en caso de ingestión. Tóxico en contacto con la piel. Tóxico en caso de inhalación.
--------------------------------------	---	--

Componente	DL 50 Oral	DL 50 Dermal	CL 50 Inhalación
METANOL	rata: 5600 mg/kg	conejo: 15800 mg/kg	rata (ppm): 640000 ppm/4 h rata
Irritación/corrosión cutánea	:	No clasificado	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	:	Provoca irritación ocular grave	
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	No clasificado	
Mutagenicidad de células reproductoras /in vitro	:	Dato no disponible	
Carcinogenicidad	:	Dato no disponible	
Toxicidad reproductiva	:	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.	
Toxicidad específica en órganos particulares-	:	Provoca daños en los órganos.	
Toxicidad específica en órganos particulares-	:	No se ha detectado en seres humanos.	
Peligro de inhalación	:	No clasificado	
Toxicocinética	:	Dato no disponible	
Metabolismo	:	Dato no disponible	
Distribución	:	Dato no disponible	
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral,	:	Dato no disponible	
Disrupción endocrina	:	Dato no disponible	
Neurotoxicidad	:	Dato no disponible	
Inmunotoxicidad	:	Dato no disponible	
Síntomas relacionados	:	Dato no disponible	

QUIMICA UNIVERSAL LTDA.

ALCOHOL ISOPROPILICO

Fecha de versión: Agosto 2018

Versión : 1.1

000963

12. Información Ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	:	Estable
Persistencia-Degradabilidad	:	Rápidamente degradable
Bio acumulación	:	Bioacumulación poco probable. Según el coeficiente de partición n-octano/agua, la acumulación en los organismos es poco probable.
Efectos sobre el medio ambiente	:	No contaminar cursos de agua, alcantarillados, drenajes, terreno, vegetación. La sustancia presenta una baja toxicidad para los organismos acuáticos y terrestres

13. Información sobre Disposición Final

Residuos	:	Por su inflamabilidad se recomienda su incineración en instalaciones especialmente diseñadas al efecto.
Envases y embalaje contaminados	:	Los envases pueden ser rehusados si se asegura su lavado hasta eliminar toda traza de metanol.
Material contaminado	:	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

14. Información sobre Transporte**Modalidades de transporte**

	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	D.S 298	IMDG	IATA
Número UN	1993	1993	1993
Designación oficial de	Metanol	Metanol	Metanol
Clasificación de peligro	3.2	3.2	3.2
Clasificación de peligro secundario UN	NO	NO	NO
Grupo de embalaje/	III	III	III
Peligros ambientales	SI	SI	SI
Precauciones especiales	NO	NO	NO
Transporte a granel de acuerdo a MARPOL 73/78			

15. Información reglamentaria

Regulaciones nacionales	:	NCh 2245; NCh 382; NCh 2190; NCh 2120/3; D.S. 298; D.S.148; D.S. 594
Regulaciones internacionales	:	IMDG/ IATA

El receptor deberá verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

16. Otras Informaciones

Los datos consignados en esta hoja de datos fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados de Química Universal Ltda. la información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando el uso de esta información y de los productos está fuera del control de Química Universal Ltda., la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.



SAFETY DATA SHEET

(SDS)

This safety data sheet complies with the requirements of:
Regulation (EC) No. 1907/2006 and Regulation (EC) No. 1272/2008, (EU) No. 453/2010

Revision Date 18-May-2015

WAI2 - EGHS - EUROPEAN

Revision Number 1

SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1. Product Identifier

Product Name pH 4.01 Buffer

Product Number(s) 00654-00, 05942-21, 05942-22, 05942-24, 05942-25, 35653-01

Pure substance/mixture Mixture

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Recommended Use Use as laboratory reagent

Uses advised against No Information available

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer/Supplier Cole-Parmer™
North America
625 East Bunker Court
Vernon Hills, IL
60061 USA
Tel: 1-800-323-4340

E-mail address info@coleparmer.com

Made in USA

1.4. Emergency telephone number 888-358-4717
8:00 am - 6:00 pm CST

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION**2.1. Classification of the substance or mixture****Classification - Mixture****Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]**

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [GHS]

Classification according to EU Directives 67/548/EEC or 1999/45/EC

For the full text of the R-phrases and H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

Symbol(s)

Not dangerous goods

2.2. Label elements**Product Identifier****Signal Word**

None

EUH210 - Safety data sheet available on request

P202 - Do not handle until all safety precautions have been read and understood

2.3. Other hazards

No information available

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS**3.1. Substances**

Component	Chemical Formula	EC-No.	CAS-No	Weight %	DSD Classification - 67/548/EEC	CLP Classification - Regulation (EC) No 1272/2008	REACH Reg. No
Water	No information available	EEC No. 231-791-2	7732-18-5	90 - 100%	-		No information available
Potassium Hydrogen Phthalate	No information available	EEC No. 212-889-4	877-24-7	0 - 10%	-		No information available
Potassium Hydroxide	No information available	EEC No. 215-181-3	1310-58-3	0 - 10%	Xn; R22 C; R35	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314)	No information available
Amaranth Red No. 27	No information available	EEC No. 213-022-2	915-67-3	0 - 10%	-		No information available

Note *The exact percentage (concentration) of composition has been withheld as a trade secret

For the full text of the R-phrases and H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1. Description of first aid measures

General Advice	Use first aid treatment according to the nature of the injury. For further assistance, contact your local Poison Control Center. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.
Eye Contact	In case of eye contact, remove contact lens and rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Obtain medical attention.
Skin Contact	Wash off immediately with soap and plenty of water while removing all contaminated clothes and shoes. If symptoms persist, call a physician.
Inhalation	Move to fresh air. If breathing is difficult, give oxygen. If symptoms persist, obtain medical attention.
Ingestion	Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water. Do not induce vomiting. Call a physician or Poison Control Center immediately.
Protection of First-aiders	Use personal protective equipment. See Section 8 for more detail. Do not use mouth-to-mouth method if victim ingested or inhaled the substance; induce artificial respiration with the aid of a pocket mask equipped with a one-way valve or other proper respiratory medical device.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Most important symptoms/effects No information available

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Notes to Physician Treat symptomatically

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

5.1. Extinguishing media

Suitable Extinguishing Media

Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

Unsuitable Extinguishing Media

No information available

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Thermal decomposition can lead to release of irritating gases and vapors.

5.3. Advice for firefighters

As in any fire, wear self-contained breathing apparatus pressure-demand, MSHA/NIOSH (approved or equivalent) and full protective gear.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal Precautions Use personal protective equipment. Evacuate personnel to safe areas.

6.2. Environmental precautions

Environmental Precautions Beware of vapors accumulating to form explosive concentrations. Vapors can accumulate in low areas.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Methods for Containment Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

Methods for Cleaning Up Soak up with inert absorbent material. Pick up and transfer to properly labeled containers.

Reference to Other Sections

Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8

See Section 8 for information on appropriate personal protective equipment

See Section 12 for additional Ecological Information

See Section 13 for additional waste treatment information

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

7.1. Precautions for safe handling

Advice on safe handling

To avoid risks to human health and the environment, comply with the instructions for use. Wear personal protective equipment. Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray. Ensure adequate ventilation, especially in confined areas.

General hygiene considerations

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage Conditions

Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place. Store at room temperature in the original container. Keep away from direct sunlight.

7.3. Specific end use(s)

Specific Use

Laboratory reagent

Risk Management Methods (RMM)

The information required is contained in this Safety Data Sheet.

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1. Control parameters

Component	European Union	The United Kingdom	France	Spain	Germany
Potassium Hydroxide 1310-58-3	-	STEL: 2 mg/m ³ 15 min	STEL / VLCT: 2 mg/m ³ .	STEL / VLA-EC: 2 mg/m ³ (15 minutos).	-
Component	Italy	Portugal	The Netherlands	Finland	Denmark
Potassium Hydroxide 1310-58-3	-	Ceiling: 2 mg/m ³	-	STEL: 2 mg/m ³ 15 minuutteina Ceiling: 2 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³
Component	Austria	Switzerland	Poland	Norway	Ireland
Potassium Hydroxide 1310-58-3	MAK-TMW: 2 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m ³ 8 godzinach	Ceiling: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³ 15 min

Derived No Effect Level (DNEL) No information available

Predicted No Effect Concentration (PNEC) No information available

8.2. Exposure controls

Engineering Measures

Showers
Eyewash stations
Ventilation systems

Personal protective equipment

Eye/face Protection Wear chemical splash goggles. If splashes are likely to occur, wear: Face-shield.

Skin and body protection Wear protective gloves/clothing.

Respiratory Protection No protective equipment is needed under normal use conditions. In case of inadequate ventilation wear respiratory protection.

Environmental exposure controls No information available

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical State Liquid

Appearance Light red

Odor Odorless

Odor Threshold No information available

pH Range No information available

Property	Values	Remarks	Method
Melting point/freezing point	No information available		
Boiling Point/Range	~ 100 °C / 212 °F		
Flash Point (High in °C)	No information available		
Evaporation Rate	No information available		
Flammability (solid, gas)	No information available		
Flammability Limit in Air			
Upper flammability limit:	No information available		
Lower flammability limit:	No information available		
Vapor pressure	No information available		
Vapor Density	No information available		
Specific Gravity	No information available		
Water Solubility	soluble		
Solubility in other solvents	No information available		
Partition coefficient	No information available		
Autoignition Temperature			
Decomposition Temperature	No information available		
Kinematic Viscosity	No information available		
Dynamic viscosity	No information available		
Explosive Properties	No information available		
Oxidizing Properties	No information available		

9.2. Other information

Softening Point No information available

Molecular Weight No information available

VOC Content(%) No information available

Density No Information available

Bulk Density No information available

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

10.1. Reactivity

No information available

10.2. Chemical stability

Product Name pH 4.01 Buffer

Revision Date 18-May-2019

Stable under normal conditions

Explosion Data

Sensitivity to Mechanical Impact None
Sensitivity to Static Discharge None

10.3. Possibility of hazardous reactions

None under normal processing

10.4. Conditions to avoid

Extremes of temperature and direct sunlight

10.5. Incompatible materials

No information available

10.6. Hazardous decomposition products

Thermal decomposition can lead to release of irritating gases and vapors

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION**11.1. Information on toxicological effects****Acute Toxicity****Product Information**

Product does not present an acute toxicity hazard based on known or supplied information.

Inhalation	No information available
Eye Contact	No information available
Skin Contact	No information available
Ingestion	No information available

Component	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Water	> 90 mL/kg (Rat)		
Potassium Hydrogen Phthalate	3200 mg/kg (Rat)		
Potassium Hydroxide	284 mg/kg (Rat)		

Skin Corrosion/Irritation No information available

Serious eye damage/eye irritation No information available

Sensitization No information available

Mutagenic Effects No information available

Carcinogenic effects No information available

Reproductive Effects No information available

STOT - single exposure No information available

STOT - repeated exposure No information available

Aspiration hazard No information available

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION**12.1. Toxicity**

Product Name pH 4.01 Buffer

Revision Date 18-May-2019 0970

Component	Freshwater Algae	Freshwater Fish	Water Flea
Potassium Hydroxide	-	80 mg/L LC50 96 h	-

12.2. Persistence and degradability

No information available

12.3. Bioaccumulative potential

No information available

Component	log Pow
Potassium Hydroxide	0.83

12.4. Mobility in soil

No information available

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

No information available

12.6. Other adverse effects

No information available

Endocrine Disruptor Information

No information available

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS**13.1. Waste treatment methods****Waste from Residues / Unused Products**

Disposal should be in accordance with applicable regional, national and local laws and regulations.

Contaminated Packaging

Improper disposal or reuse of this container may be dangerous and illegal.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION**IMDG/IMO**

14.1 UN-No	Not Regulated
14.2 Proper Shipping Name	Not Regulated
14.3 Hazard Class	Not Regulated
Subsidiary Hazard Class	Not Regulated
14.4 Packing Group	Not Regulated
14.5 Marine Pollutant	Not Applicable
14.6 Special Provisions	None
14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code	No information available

RID

14.1 UN-No	Not Regulated
14.2 Proper Shipping Name	Not Regulated
14.3 Hazard Class	Not Regulated
14.4 Packing Group	Not Regulated
14.5 Environmental hazard	Not Applicable
14.6 Special Provisions	None

ADR

14.1 UN-No	Not Regulated
14.2 Proper Shipping Name	Not Regulated
14.3 Hazard Class	Not Regulated

Product Name pH 4.01 Buffer

Revision Date 18-May-2019 001971

14.4 Packing Group	Not Regulated
14.5 Environmental hazard	Not Applicable
14.6 Special Provisions	None

ICAO

14.1 UN-No	Not Regulated
14.2 Proper Shipping Name	Not Regulated
14.3 Hazard Class	Not Regulated
Subsidiary Hazard Class	Not Regulated
14.4 Packing Group	Not Regulated
14.5 Environmental hazard	Not Applicable
14.6 Special Provisions	None

IATA

14.1 UN-No	Not Regulated
14.2 Proper Shipping Name	Not Regulated
14.3 Hazard Class	Not Regulated
14.4 Packing Group	Not Regulated
14.5 Environmental hazard	Not Applicable
14.6 Special Provisions	None

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION**15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture****European Union**

Take note of Directive 98/24/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work

International Inventories

USINV	Complies
CANINV	Complies
EINECS/ELINCS	Complies
ENCS	Does not Comply
IECSC	Complies
KECL	Complies
PICCS	Complies
AICS	Complies

USINV/ TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory

CANINV/ DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances

ENCS - Japanese Existing and New Chemical Substances

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

AICS - Australian Inventory of Chemical Substances

15.2. Chemical safety assessment

A chemical safety assessment according to regulation (EC) No. 1907/2006 is not required

SECTION 16: OTHER INFORMATION**Key or legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet****Full text of R-phrases referred to under sections 2 and 3**

No information available

Product Name pH 4.01 Buffer

Revision Date 18-May-2015 001972

Legend - SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

TWA	TWA (time-weighted average)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit)
Ceiling	Maximum limit value	*	Skin designation

Prepared By Thermo Fisher Scientific©
 Water and Lab Products
 22 Alpha Road
 Chelmsford, MA 01824, USA
 1-978-232-6000

Prepared For Cole-Parmer™

Issue Date No information available

Revision Date 18-May-2015

Expiration Date SDS is valid 3 years from the revision date. Contact info@coleparmer.com for the latest revision.

Reason for revision Update to CLP Format

This safety data sheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006

Disclaimer

The information provided on this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guide for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered as a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other material or in any process, unless specified in the text.

End of Safety Data Sheet



SAFETY DATA SHEET (SDS)

This safety data sheet complies with the requirements of:
Regulation (EC) No. 1907/2006 and Regulation (EC) No. 1272/2008, (EU) No. 453/2010

Revision Date 18-May-2015

WAI2 - EGHS - EUROPEAN

Revision Number 1

SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1. Product Identifier

Product Name pH 7.00 Buffer

Product Number(s) 00654-04, 05942-10, 05942-41, 05942-42, 05942-44, 05942-45, 35653-02

Pure substance/mixture Mixture

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Recommended Use Use as laboratory reagent

Uses advised against No Information available

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer/Supplier Cole-Parmer™
North America
625 East Bunker Court
Vernon Hills, IL
60061 USA
Tel: 1-800-323-4340

E-mail address info@coleparmer.com

Made in USA

1.4. Emergency telephone number 888-358-4717
8:00 am - 6:00 pm CST

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION**2.1. Classification of the substance or mixture****Classification - Mixture****Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]**

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [GHS]

Classification according to EU Directives 67/548/EEC or 1999/45/EC

For the full text of the R-phrases and H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

Symbol(s)

Not dangerous goods

2.2. Label elements**Product Identifier****Signal Word**

None

EUH210 - Safety data sheet available on request

P202 - Do not handle until all safety precautions have been read and understood

2.3. Other hazards

No information available

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS**3.1. Substances**

Component	Chemical Formula	EC-No.	CAS-No	Weight %	DSD Classification - 67/548/EEC	CLP Classification - Regulation (EC) No 1272/2008	REACH Reg. No
Water	No information available	EEC No. 231-791-2	7732-18-5	90 - 100%	-		No information available
Potassium Dihydrogen Phosphate	No information available	EEC No. 231-913-4	7778-77-0	0 - 10%	-		No information available
Disodium Hydrogen Phosphate	No information available	EEC No. 231-448-7	7558-79-4	0 - 10%	-		No information available
5-Bromo-5-Nitro-1,3-Dioxane	No information available	EEC No. 250-001-7	30007-47-7	0 - 10%	-		No information available
FD & C Yellow #5	No information available	EEC No. 217-699-5	1934-21-0	0 - 10%	-		No information available

Note *The exact percentage (concentration) of composition has been withheld as a trade secret

For the full text of the R-phrases and H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1. Description of first aid measures

General Advice	Use first aid treatment according to the nature of the injury. For further assistance, contact your local Poison Control Center. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.
Eye Contact	In case of eye contact, remove contact lens and rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Obtain medical attention.
Skin Contact	Wash off immediately with soap and plenty of water while removing all contaminated clothes and shoes. If symptoms persist, call a physician.
Inhalation	Move to fresh air. If breathing is difficult, give oxygen. If symptoms persist, obtain medical attention.
Ingestion	Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water. Do not induce vomiting. Call a physician or Poison Control Center immediately.
Protection of First-aiders	Use personal protective equipment. See Section 8 for more detail. Do not use mouth-to-mouth method if victim ingested or inhaled the substance; induce artificial respiration with the aid of a pocket mask equipped with a one-way valve or other proper respiratory medical device.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Most important symptoms/effects No information available

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Notes to Physician Treat symptomatically

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

5.1. Extinguishing media

Suitable Extinguishing Media

Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

Unsuitable Extinguishing Media

No information available

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Thermal decomposition can lead to release of irritating gases and vapors.

5.3. Advice for firefighters

As in any fire, wear self-contained breathing apparatus pressure-demand, MSHA/NIOSH (approved or equivalent) and full protective gear.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal Precautions Use personal protective equipment. Evacuate personnel to safe areas.

6.2. Environmental precautions

Environmental Precautions Beware of vapors accumulating to form explosive concentrations. Vapors can accumulate in low areas.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Methods for Containment Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

Methods for Cleaning Up Soak up with inert absorbent material. Pick up and transfer to properly labeled containers.

Reference to Other Sections

Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8

See Section 8 for information on appropriate personal protective equipment

See Section 12 for additional Ecological Information

See Section 13 for additional waste treatment information

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

7.1. Precautions for safe handling

Advice on safe handling

To avoid risks to human health and the environment, comply with the instructions for use. Wear personal protective equipment. Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray. Ensure adequate ventilation, especially in confined areas.

General hygiene considerations

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage Conditions

Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place. Store at room temperature in the original container. Keep away from direct sunlight.

7.3. Specific end use(s)

Specific Use

Laboratory reagent

Risk Management Methods (RMM)

The information required is contained in this Safety Data Sheet.

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1. Control parameters

Derived No Effect Level (DNEL) No information available

Predicted No Effect Concentration (PNEC) No information available

8.2. Exposure controls

Engineering Measures Showers
Eyewash stations
Ventilation systems

Personal protective equipment

Eye/face Protection Wear chemical splash goggles. If splashes are likely to occur, wear: Face-shield.

Skin and body protection Wear protective gloves/clothing.

Respiratory Protection

No protective equipment is needed under normal use conditions. In case of inadequate ventilation wear respiratory protection.

Environmental exposure controls

No information available

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical State	Liquid
Appearance	Light yellow
Odor	None
Odor Threshold	No information available
pH Range	5.8 - 8.2

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Remarks</u>	<u>Method</u>
Melting point/freezing point	No information available		
Boiling Point/Range	~ 100 °C / 212 °F		
Flash Point (High in °C)	No information available		
Evaporation Rate	No information available		
Flammability (solid, gas)	No information available		
Flammability Limit in Air			
Upper flammability limit:	No information available		
Lower flammability limit:	No information available		
Vapor pressure	No information available		
Vapor Density	No information available		
Specific Gravity	No information available		
Water Solubility	soluble		
Solubility in other solvents	No information available		
Partition coefficient	No information available		
Autoignition Temperature			
Decomposition Temperature	No information available		
Kinematic Viscosity	No information available		
Dynamic viscosity	No information available		
Explosive Properties	No information available		
Oxidizing Properties	No information available		

9.2. Other information

Softening Point	No information available
Molecular Weight	No information available
VOC Content(%)	No information available
Density	No Information available
Bulk Density	No information available

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

10.1. Reactivity

No information available

10.2. Chemical stability

Stable under normal conditions

Explosion Data

Sensitivity to Mechanical Impact	None
Sensitivity to Static Discharge	None

10.3. Possibility of hazardous reactions

None under normal processing

10.4. Conditions to avoid

Extremes of temperature and direct sunlight

10.5. Incompatible materials

No information available

10.6. Hazardous decomposition products

Thermal decomposition can lead to release of irritating gases and vapors

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION**11.1. Information on toxicological effects****Acute Toxicity****Product Information**

Product does not present an acute toxicity hazard based on known or supplied information.

Inhalation	No information available
Eye Contact	No information available
Skin Contact	No information available
Ingestion	No information available

Unknown Acute Toxicity 0.01% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown toxicity.

The following values are calculated based on chapter 3.1 of the GHS document

ATEmix (oral) 44,314.00 mg/kg

Component	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Water	> 90 mL/kg (Rat)		
Potassium Dihydrogen Phosphate		4640 mg/kg (Rabbit)	
Disodium Hydrogen Phosphate	17 g/kg (Rat)		
5-Bromo-5-Nitro-1,3-Dioxane	455 mg/kg (Rat)		

Skin Corrosion/Irritation No information available

Serious eye damage/eye irritation No information available

Sensitization No information available

Mutagenic Effects No information available

Carcinogenic effects No information available

Reproductive Effects No information available

STOT - single exposure No information available

STOT - repeated exposure No information available

Aspiration hazard No information available

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION**12.1. Toxicity**

3.01% of the mixture consists of components(s) of unknown hazards to the aquatic environment

12.2. Persistence and degradability

No information available

12.3. Bioaccumulative potential

No information available

12.4. Mobility in soil

No information available

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

No information available

12.6. Other adverse effects

No information available

Endocrine Disruptor Information

No information available

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS**13.1. Waste treatment methods****Waste from Residues / Unused Products**

Disposal should be in accordance with applicable regional, national and local laws and regulations.

Contaminated Packaging

Improper disposal or reuse of this container may be dangerous and illegal.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION**IMDG/IMO**

14.1 UN-No	Not Regulated
14.2 Proper Shipping Name	Not Regulated
14.3 Hazard Class	Not Regulated
Subsidiary Hazard Class	Not Regulated
14.4 Packing Group	Not Regulated
14.5 Marine Pollutant	Not Applicable
14.6 Special Provisions	None
14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code	No information available

RID

14.1 UN-No	Not Regulated
14.2 Proper Shipping Name	Not Regulated
14.3 Hazard Class	Not Regulated
14.4 Packing Group	Not Regulated
14.5 Environmental hazard	Not Applicable
14.6 Special Provisions	None

ADR

14.1 UN-No	Not Regulated
14.2 Proper Shipping Name	Not Regulated
14.3 Hazard Class	Not Regulated
14.4 Packing Group	Not Regulated
14.5 Environmental hazard	Not Applicable
14.6 Special Provisions	None

ICAO

14.1 UN-No	Not Regulated
14.2 Proper Shipping Name	Not Regulated
14.3 Hazard Class	Not Regulated

Product Name pH 7.00 Buffer

Revision Date 18-May-2019

Subsidiary Hazard Class	Not Regulated
14.4 Packing Group	Not Regulated
14.5 Environmental hazard	Not Applicable
14.6 Special Provisions	None

IATA

14.1 UN-No	Not Regulated
14.2 Proper Shipping Name	Not Regulated
14.3 Hazard Class	Not Regulated
14.4 Packing Group	Not Regulated
14.5 Environmental hazard	Not Applicable
14.6 Special Provisions	None

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION**15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture****European Union**

Take note of Directive 98/24/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work

International Inventories

USINV	Complies
CANINV	Complies
EINECS/ELINCS	Complies
ENCS	Does not Comply
IECSC	Complies
KECL	Complies
PICCS	Complies
AICS	Complies

USINV/ TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory

CANINV/ DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances

ENCS - Japanese Existing and New Chemical Substances

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

AICS - Australian Inventory of Chemical Substances

15.2. Chemical safety assessment

A chemical safety assessment according to regulation (EC) No. 1907/2006 is not required

SECTION 16: OTHER INFORMATION**Key or legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet****Full text of R-phrases referred to under sections 2 and 3**

R22 - Harmful if swallowed

Legend - SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

TWA	TWA (time-weighted average)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit)
Ceiling	Maximum limit value	*	Skin designation

Product Name pH 7.00 Buffer**Revision Date** 18-May-2015 001981

Prepared By	Thermo Fisher Scientific© Water and Lab Products 22 Alpha Road Chelmsford, MA 01824, USA 1-978-232-6000
Prepared For	Cole-Parmer™
Issue Date	No information available
Revision Date	18-May-2015
Expiration Date	SDS is valid 3 years from the revision date. Contact info@coleparmer.com for the latest revision.
Reason for revision	Update to CLP Format

This safety data sheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006

Disclaimer

The information provided on this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guide for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered as a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other material or in any process, unless specified in the text.

End of Safety Data Sheet



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento CE N° 1907/2006 - REACH y Reglamento CE N° 1272/2008 - CLP

Diesel B5 (DB5 S-50)

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial	Diesel B5 (DB5 S-50)
Nombre Químico	NP
Sinónimos	Combustible para motor diesel.
N° CAS	NP
N° CE (EINECS)	NP
N° Índice (Anexo VI)	
Reglamento CE N° 1272/2008)	NP
N° Registro	NP
N° Autorización	NP

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

NP

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa	REFINERÍA LA PAMPILLA, S.A.A.
Dirección	Casilla Postal 10245 Km. 25 Carretera a Ventanilla. Lima-1 PERU
Teléfono	(51-1) 517-2021(51-1) 517-2022
Fax	(51-1) 5172026
Correo electrónico	NP

1.4 Teléfono de emergencia

Carechem 24: +34 9 1114 2520
Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla	2.2 Elementos de la etiqueta
Clasificación Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)	Etiquetado



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Toxicidad aguda: Tox. ag. 4 Peligro por aspiración: Tox. asp. 1 Carcinogenicidad: Carc. 2 Toxicidad específica en determinados órganos: STOT repe. 2 Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático crónico. 2	Pictogramas	
	GHS02 GHS07 GHS08 GHS09	   
	Palabra de advertencia	Peligro
	Indicaciones de peligro	H226: Líquidos y vapores inflamables. H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H315: Provoca irritación cutánea. H332: Nocivo en caso de inhalación. H351: Se sospecha que provoca cáncer. H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
	Información suplementaria	NP
	Consejos de prudencia	P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P301+P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. P331: NO provocar el vómito. P501: Eliminar el contenido/recipientes en el contenedor habilitado para tal efecto conforme a la normativa vigente.

2.3 Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas

NP

2.4 Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños:



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

- II No aplica.
Advertencia de peligro táctil:
 II No aplica.

2.5 Otros peligros

Los resultados de la valoración PBT y mPmB del producto, de conformidad con los criterios establecidos en el anexo XIII del reglamento REACH, se pueden consultar en la sección 12.5 de esta FDS.

La información relativa a otros peligros, diferentes a los de la clasificación, pero que, pueden contribuir a la peligrosidad general del producto, se puede consultar en las secciones 5, 6 y 7 de esta FDS.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Mezcla de 95% de volumen de gasóleo de automoción (Diesel N.º 2) con 5% de volumen de ésteres metílicos de aceites vegetales y 50 ppm de azufre máximo.

Componentes peligrosos Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)	Concentración (%)	Indicaciones de peligro
Combustibles, gasóleo Nº CAS: 68334-30-5 Nº CE (EINECS): 269-822-7	95	H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Trasladar al afectado a una zona de aire fresco.

Si la respiración es dificultosa practicar respiración artificial o aplicar oxígeno.

Ingestión/aspiración: NO INDUCIR EL VÓMITO para evitar la aspiración hacia los pulmones. En caso de entrada accidental de pequeñas cantidades de producto a la boca es suficiente el enjuague de la misma hasta la desaparición del sabor.

Contacto con la piel: Quitar inmediatamente la ropa impregnada.

Lavar las partes afectadas con agua y jabón.

Solicitar asistencia médica.

Contacto con los ojos: Lavar las partes afectadas con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos, lavar abundantemente con agua durante unos 15 minutos.

Solicitar asistencia médica.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Inhalación: Nocivo por inhalación.

La exposición repetida y prolongada a altas concentraciones de vapor causa irritación de las vías respiratorias y alteraciones del sistema nervioso central.

En casos extremos puede dar lugar a neumonía química.

Ingestión/aspiración: Causa irritación en la garganta y estómago.

La aspiración de gasóleo a los pulmones puede producir daño pulmonar.

Contacto con la piel: Irrita la piel.

El contacto prolongado y repetido puede producir irritación y causar dermatitis.

Contacto con los ojos: El contacto con los ojos puede causar irritación si se produce en altas concentraciones.

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

Solicitar asistencia médica.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Agua pulverizada, espuma, polvo químico, CO₂. NO UTILIZAR NUNCA CHORRO DE AGUA DIRECTO.

Contraindicaciones: NP

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión: CO, CO₂, H₂O, hidrocarburos inquemados, hollín.

Medidas especiales: Mantener alejados de la zona de fuego los recipientes con producto. Enfriar los recipientes expuestos a las llamas. Si no se puede extinguir el incendio dejar que se consuma controladamente. Consultar y aplicar planes de emergencia en caso de que existan.

Peligros especiales: Material combustible. Puede arder por calor, chispas, electricidad estática o llamas. El vapor puede alcanzar fuentes remotas de ignición e inflamarse. Los recipientes, incluso vacíos, pueden explotar con el calor desprendido por el fuego. Peligro de explosión de vapores en el interior, exterior o en conductos. Nunca verter a una alcantarilla o drenaje, puede inflamarse o explotar.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Guantes y trajes resistentes al calor. Equipo de respiración autónoma en caso de elevadas concentraciones de vapores o humos densos.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Precauciones personales: Aislar el área.

Eliminar todas las fuentes de ignición; evitar chispas, llamas o fumar en la zona afectada.

Protección personal: Es recomendable el empleo de equipos de respiración autónoma y trajes impermeables u otras prendas protectoras adecuadas como guantes y gafas en presencia de altas concentraciones de vapores.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Los vertidos forman una película sobre la superficie del agua impidiendo la transferencia de oxígeno.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames pequeños: Secar la superficie con materiales ignífugos y absorbentes.

Depositar los residuos en contenedores cerrados para su posterior eliminación.

Derrames grandes: Evitar la extensión del líquido con barreras y actuar de modo análogo a los derrames pequeños.

6.4. Referencia a otras secciones

El apartado 8 contiene consejos más detallados sobre los equipos de protección individual y el apartado 13 sobre la eliminación de los residuos.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones generales: NO SE DEBE VENDER O ALMACENAR GASOIL EN RECIPIENTES NO APROPIADOS PARA ELLO.

Disponer de un sistema de ventilación adecuado que impida la formación de vapores, neblinas o aerosoles.

Evitar la exposición a los vapores.

En el trasvase utilizar guantes y gafas para protección de salpicaduras accidentales.

No fumar y eliminar todas las posibles fuentes de ignición en el área de manejo y almacenamiento del producto.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Para el trasvase utilizar equipos conectados a tierra Evitar el mal uso del producto; por ejemplo emplearlo como un agente disolvente o de limpieza o succionar el producto de un depósito con un sifón para vaciarlo.

Condiciones específicas: En lugares cerrados usar sistema de ventilación local eficiente y antideflagrante.

En trabajos en tanques vacíos no se debe soldar o cortar sin haber vaciado, purgado los tanques y realizado pruebas de explosividad.

Se deben emplear procedimientos especiales de limpieza y mantenimiento de los tanques para evitar la exposición a vapores y la asfixia (consultar manuales de seguridad).

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Temperatura y productos de descomposición: Puede producir monóxido de carbono y vapores irritantes, en combustión incompleta.

Reacciones peligrosas: Producto combustible.

Condiciones de almacenamiento: Guardar el producto en recipientes cerrados y etiquetados. Mantener los recipientes en lugar fresco y ventilado, alejados del calor y de fuentes de ignición. Mantener alejado de oxidantes fuertes.

Materiales incompatibles: Sustancias oxidantes fuertes.

7.3. Usos específicos finales

Ver apartado 1 ó escenario de exposición

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Combustibles, para motor diesel (Nº CAS: 68334-30-5):
 ACGIH (USA): TLV/TWA: 100 mg/m³.
 Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (Bélgica): TWA: 100 mg/m³.
 NAOSH (Irlanda): TWA: 100 mg/m³.

DNEL DNELs para trabajadores

Efecto sistémico, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día) : Ningún peligro identificado para esta ruta

Efecto sistémico, exposición aguda, Inhalación (mg/m³/15 min): 4300

Efecto local, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día): Ningún peligro identificado para esta ruta

Efecto local, exposición aguda, Inhalación (mg/m³/15 min): Ningún peligro



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

identificado para esta ruta

Efecto sistémico, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg /8h): 2,9

Efecto sistémico, exposición prolongada, Inhalación (mg aerosol/m³/8h): 68

Efecto local, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Ningún peligro
identificado para esta ruta para exposiciones de 13 semanas ni tampoco efecto
umbral y/o ninguna información de respuesta a dosis disponible para
exposiciones crónicas

Efecto local, exposición prolongada, Inhalación (mg/m³/8 h): Ningún peligro
identificado para esta ruta

DNELs para la población

Efecto sistémico, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día) : Ningún peligro
identificado para esta ruta

Efecto sistémico, exposición aguda, Inhalación (mg/m³/15 min): 2600

Efecto local, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día): Ningún peligro
identificado para esta ruta

Efecto local, exposición aguda, Inhalación (mg/m³/15 min): Ningún peligro
identificado para esta ruta

Efecto sistémico, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg/día): 1.3

Efecto sistémico, exposición prolongada, Inhalación (mg aerosol/m³/día): 20

Efecto local, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Ningún peligro
identificado para esta ruta para exposiciones de 13 semanas ni tampoco efecto
umbral y/o ninguna información de respuesta a dosis disponible para
exposiciones crónicas

Efecto local, exposición prolongada, Inhalación (mg/m³/24 h): Ningún peligro
identificado para esta ruta

PNEC

PNEC agua, sedimentos, suelo, STP

Esta sustancia es un hidrocarburo de composición compleja, desconocida o variable. Los métodos convencionales utilizados para calcular las concentraciones de PNEC no convienen y resulta imposible identificar una sola concentración de PNEC típica para tales sustancias.

PNEC Envenenamiento secundario oral

No se necesitan derivados de PNEC porque esta sustancia no está clasificada como Muy Tóxica (T+) o Tóxica (T) o Dañina con al menos R48, R62, R63, R64.

8.2 Controles de la exposición

Evitar el contacto prolongado y la inhalación de vapores.

Equipos de protección personal

Protección respiratoria: Máscara de protección respiratoria en presencia de vapores o equipo autónomo en altas concentraciones.

Protección cutánea: Guantes impermeables.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Protección ocular: Gafas de seguridad. Lavaojos.

Otras protecciones: Cremas protectoras para prevenir la irritación. Duchas en el área de trabajo.

Prácticas higiénicas en el trabajo: Seguir las medidas de cuidado e higiene de la piel, lavando con agua caliente y jabón frecuentemente y aplicando cremas protectoras. No utilizar disolventes.

Condiciones médicas agravadas por la exposición: Problemas respiratorios y afecciones dermatológicas. No se debe ingerir alcohol dado que promueve la absorción intestinal del producto

Controles de exposición medioambiental:

El producto no debe alcanzar el medio a través de desagües ni del alcantarillado. Las medidas a adoptar en caso de vertido accidental se pueden consultar en la sección 6 de esta FDS.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto: Líquido aceitoso.

Olor: Característico.

Umbral olfativo: NP

Color: NP

Valor pH: NP

Punto fusión/Punto de congelación: NP

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: PIE 149 °C, PFE: 385 máx. (ASTM D-86)

Punto de inflamación: 60 °C (ASTM D-93)

Tasa de evaporación: NP

Inflamabilidad (sólido, gas): Líquidos y vapores inflamables.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: Límite inferior explosivo: 1.3%

Límite superior explosivo: 6 %

Presión de vapor: (Reid) 0.004 atm.

Densidad de vapor: 3.4 (aire: 1)

Densidad: 0.87 g/cm³ a 15 °C (ASTM D-1298)

Solubilidad(es): En disolventes del petróleo.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua: NP

Temperatura de auto-inflamación: 257 °C

Temperatura de descomposición: NP

Viscosidad: (40 °C) 1.7-4.1 cSt (ASTM D-445)

Propiedades explosivas: NP

Propiedades comburentes: NP

9.2 Información adicional

Tensión Superficial: 25 dinas/cm a 25 °C

Hidrosolubilidad: Muy baja.

Punto de obstrucción filtro frío: -6 °C (verano e invierno) Calor de combustión: -45500 KJ/kg (ASTM D-240) Azufre: 50 ppm (ASTM D-4294)



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1. Reactividad:** NP
- 10.2. Estabilidad química:** Producto estable a temperatura ambiente. Combustible por encima de su punto de ebullición.
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:** Sustancias oxidantes fuertes.
- 10.4. Condiciones que deben evitarse:** Exposición a llamas, chispas o altas temperaturas.
- 10.5. Materiales incompatibles:** NP
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos:** CO₂, H₂O, CO (en caso de combustión incompleta) e hidrocarburos inquemados

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

La información toxicológica facilitada resulta de la aplicación de los anexos VII a XI del reglamento 1907/2006 (REACH).

Toxicidad aguda: Nocivo en caso de inhalación.

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca irritación cutánea.

Lesiones o irritación ocular graves: NP

Sensibilización respiratoria o cutánea: NP

Mutagenicidad en células germinales: NP

Carcinogenicidad: Se sospecha que provoca cáncer. Clasificación CE: Categoría 3 (Sustancias cuyos posibles efectos carcinogénicos en el hombre son preocupantes, pero de las que no se dispone de información suficiente para realizar una evaluación satisfactoria)

La clasificación del producto se corresponde con la comparación de los resultados de los estudios toxicológicos realizados con los criterios que figuran en el Reglamento (CE) nº 1272/2008 para los efectos CMR, categorías 1A y 1B.

Toxicidad para la reproducción: No existen evidencias de toxicidad para la reproducción en mamíferos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única: NP



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro de aspiración: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- 12.1. Toxicidad:** Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Evitar que el vertido alcance el alcantarillado o cursos de agua.
- 12.2. Persistencia y degradabilidad:** Liberado en el medio ambiente los componentes más ligeros tenderán a evaporarse y fotooxidarse por reacción con los radicales hidroxilos, el resto de los componentes más pesados también pueden estar sujetos a fotooxidación pero lo normal es que sean absorbidos por el suelo o sedimentos. Liberado en el agua flota y se separa y aunque es muy poco soluble en agua, los componentes más solubles podrán disolverse y dispersarse. En suelos y sedimentos, bajo condiciones aeróbicas, la mayoría de los componentes del gasóleo están sujetos a procesos de biodegradación, siendo en condiciones anaerobias más persistente. Posee un DBO de 8% en cinco días.
- 12.3. Potencial de bioacumulación:** Los log Kow de los componentes del gasóleo sugieren su bioacumulación, pero los datos de literatura demuestran que esos organismos testados son capaces de metabolizar los hidrocarburos del gasóleo.
- 12.4. Movilidad en el suelo:** NP
- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:** Esta mezcla no contiene ninguna sustancia que determine su carácter PBT o vPvB.
- 12.6. Otros efectos adversos:** NP

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación: Combustión o incineración. Los materiales contaminados serán depositados en vertederos controlados y como última alternativa podrán ser incinerados en tantose cumplan las condiciones técnicas apropiadas. Remitirse a un gestor autorizado.

Manipulación: Los materiales contaminados por el producto presentan los mismos riesgos y necesitan las mismas precauciones que el producto y deben considerarse como residuo tóxico y peligroso. No desplazar nunca el producto a drenaje o alcantarillado.

Disposiciones: Los establecimientos y empresas que se dediquen a la recuperación, eliminación, recogida o transporte de residuos deberán cumplir la ley 27314, ley general de residuos sólidos, su reglamento D. S. 057-2004-PCM y las normas sectoriales y locales específicas y las disposiciones vigentes del D. S. 015-2006-EM relativo a la proteccion ambiental en las actividades de hidrocarburos u otras disposiciones en vigor.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1. Número ONU: UN 1202

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:
COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL
(PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE)

14.3. Número de identificación de peligro: 30

14.4. Grupo de embalaje

ADR/RID: Clase 3. Código de clasificación: F1. Grupo de embalaje: III. Código de restricción en túneles: D/E.

IATA-DGR: Clase 3. Grupo de embalaje: III.

IMDG: Clase 3. Grupo de embalaje: III.

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: Peligroso para el medioambiente.

IATA-DGR: Peligroso para el medioambiente.

IMDG: Contaminante del mar.

14.6. Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y del código IMSBC

No tiene categoría asignada para código IMSBC.

14.7. Precauciones particulares para los usuarios

Estable a temperatura ambiente y durante el transporte. Almacenar en lugares frescos y ventilados.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

REGLAMENTO (UE) N° 453/2010: REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

Reglamento (CE) no 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP).

Ley N° 27314: Ley general de residuos sólidos.

D.S. 057-2004-PCM: que aprueba el reglamento de la Ley N° 27314, Ley general de residuos sólidos.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

D.S. 015-2006-EM: Reglamento para la protección ambiental en las actividades de hidrocarburos.
 D.S. 026-94-EM: Reglamento de seguridad para el transporte de hidrocarburos.
 D.S. 030-98-EM: Reglamento para la comercialización de combustibles líquidos y otros productos derivados de los hidrocarburos.
 D.S. 045-2001-EM: Reglamento para la Comercialización de Combustibles Líquidos y otros Productos Derivados de los Hidrocarburos.
 D. S. 041-2005-EM: Modificación del D. S. 025-2005-EM que aprueba el cronograma de reducción progresiva del contenido de azufre en el combustible Diesel N.º 1 y N.º 2.
 D. S. 025-2005-EM: Aprueban cronograma de reducción progresiva del contenido de azufre en el combustible Diesel N.º 1 y N.º 2.
 Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR).
 Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID).
 Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG).
 Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.
 D.S. 021-2007-EM: Reglamento para la Comercialización de Biocombustibles.
 D.S. 064-2008-EM: Modifican Artículos del Reglamento para la Comercialización de Biocombustibles.
 RCD-206-2009-OS-CD - Procedimiento Control Calidad de Biocombustibles y Mezclas.
 RM 515-2009-MEM-DM - Establecen las Especificaciones de Calidad para el Gasohol.
 R. S. 165-2008-MEM/DM: Calidad y métodos de ensayo para medir las propiedades de los combustibles Diesel B2, Diesel B5 y Diesel B20.
 D.S. 061-2009-EM: Establecen criterios para determinar zonas geográficas en que se podrá autorizar la comercialización de combustible diesel un contenido de azufre máximo de 50 ppm.
 Código internacional de sustancias químicas a granel (Código IMSBC), Convenio Marpol 73/78.

Reglamento Otros peligros
 NP

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se realizó una valoración de la seguridad química.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Glosario

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.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

VLA-ED: Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria.
VLA-EC: Valor Límite Ambiental – Exposición Corta.
DNEL/DMEL: Nivel sin efecto derivado / Nivel derivado con efecto mínimo.
PNEC: Concentración prevista sin efecto.
DL50: Dosis Letal Media.
CL50: Concentración Letal Media.
CE50: Concentración Efectiva Media.
CI50: Concentración Inhibitoria Media.
BOD: Demanda Biológica de Oxígeno.
NOAEL: nivel sin efectos adversos observados
NOEL: nivel de efecto nulo
NOAEC: Concentración sin efecto adverso observado
NOEC: Concentración sin efecto observado
NP: No procede
|| : Cambios respecto a la revisión anterior

Bases de datos consultadas

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances.
TSCA: Toxic Substances Control Act, US Environmental Protection Agency.
HSDB: US National Library of Medicine.
RTECS: US Dept. of Health & Human Services.

Texto completo de las Indicaciones de peligro que no están incluidas en el apartado 2

NP

Las empresas compradoras tienen la obligación de asegurar que sus empleados cuentan con la formación adecuada para manipular y utilizar el producto de forma segura, conforme a las indicaciones incluidas en esta ficha de datos de seguridad.

Asimismo, las empresas compradoras de este producto tienen la obligación de informar a sus empleados, y a las personas que pudieran manipularlo o utilizarlo en sus instalaciones, de todas las indicaciones incluidas en la ficha de datos de seguridad, especialmente, las referidas a los riesgos del producto para la seguridad y salud de las personas y para el medio ambiente.

La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario determinar la validez de esta información para su aplicación en cada caso.



Ficha de Datos de Seguridad según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

página 1 de 12

LOCTITE 241

Nº FDS : 173035

V005.0

Revisión: 27.09.2017

Fecha de impresión: 22.03.2019

Reemplaza la versión del: 20.01.2017

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

1.1. Identificador del producto

LOCTITE 241

Contiene:

Hidroperóxido de cumeno

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

Uso previsto:

Adhesivo

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

HENKEL IBERICA S.A.

Bilbao 72-84

08005 Barcelona

España

Teléfono: +34 (93) 290 4201

Fax: +34 (93) 290 4181

ua-productsafety.es@henkel.com

1.4. Teléfono de emergencia

Henkel Ibérica S.A. 93 290 41 00 (24 h)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (CLP):

Irritación ocular

Categoría 2

H319 Provoca irritación ocular grave.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana- exposición única

Categoría 3

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Determinados órganos: Irritación del tracto respiratorio

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático

Categoría 3

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta (CLP):

Pictograma de peligro:



Palabra de advertencia:	Atención
Indicación de peligro:	H319 Provoca irritación ocular grave. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
Información suplementaria	Contiene Metacrilato de metilo. Puede provocar una reacción alérgica.
Consejo de prudencia:	***Sólo para uso particular: P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102 Mantener fuera del alcance de los niños. P501 Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.***
Consejo de prudencia: Prevención	P261 Evitar respirar los vapores. P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
Consejo de prudencia: Respuesta	P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

2.3. Otros peligros

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo (vPvB).

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Descripción química general:

Fijador de roscas en base a resina de metacrilato

Declaración de componentes conforme al Reglamento CLP (CE) No. 1272/2008:

Ingredientes peligrosos N° CAS	Número CE Reg. REACH N°	contenido	Clasificación
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	201-254-7	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Dérmica H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Oral H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Inhalación H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
Dietiltoluidina 613-48-9	210-345-0	1- < 3 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Acute Tox. 3; Dérmica H311 Acute Tox. 3; Inhalación H331 STOT RE 2 H373 Aquatic Chronic 3 H412
N,N'-dimetil-o-toluidina 609-72-3	210-199-8	0,1- < 0,25 %	Acute Tox. 3; Inhalación H331 Acute Tox. 3; Dérmica H311 Acute Tox. 3; Oral H301 STOT RE 2 H373 Aquatic Chronic 3 H412
Metacrilato de metilo 80-62-6	201-297-1 01-2119452498-28	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317

Ver el texto completo de las frases H y otras abreviaturas en la sección 16 "Otros datos".

Para sustancias sin clasificación pueden existir límites de exposición en los lugares de trabajo.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:

Sacar al aire libre. Si persisten los síntomas buscar asistencia médica.

Contacto de la piel:

Lavar con agua corriente y jabón.

Si la irritación persiste consultar a un médico.

Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente bajo agua corriente (durante 10 min), acudir al médico especialista.

Ingestión:

Lavar la boca, beber 1-2 vasos de agua, no causar el vomito. Consultar al medico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

VÍA RESPIRATORIA: Irritación, tos, sensación de ahogo, presión en el pecho.

OJOS: Irritación, conjuntivitis.

El contacto prologado o repetido puede causar irritación en la piel.

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

Véase la sección: Descripción de los primeros auxilios

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción****Extintor apropiado:**

Espuma, polvos de extinción, anhídrido carbónico.

Los medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:

Chorro de agua a alta presión

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio pueden liberarse monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) y óxido de nitrógeno (NO_x).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Póngase un respirador autónomo y un equipo protector completo, como un traje de bombero.

Indicaciones adicionales:

En caso de incendio, enfriar con agua pulverizada.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Asegurar suficiente ventilación y extracción de aire.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

LLevar equipo de proteccion.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No verter en el desagüe/ aguas de superficie /aguas subterráneas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

En caso de pequeños derrames, enjuagar con toalla de papel y desecharla en recipiente adecuado.

En caso de grandes derrames, absorber en material absorbente e inerte y desecharlo en recipiente hermético.

Eliminar el material contaminado como residuo, de acuerdo con la sección 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver advertencia en la sección 8.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Utilícese solo en zonas bien ventiladas.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Ver advertencia en la sección 8.

Medidas de higiene:

Deben observarse buenas prácticas higiénicas industriales

No comer, beber ni fumar durante el trabajo.

Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Consultar la Ficha de Datos Técnicos

7.3. Usos específicos finales

Adhesivo

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de Exposición Ocupacional

Válido para
España

Componente [Sustancia reglamentada]	ppm	mg/m ³	Tipo de valor	Categoría de exposición de corta duración / Observaciones	Lista de Normativas
metacrilato de metilo 80-62-6 [METACRILATO DE METILO]	50	100	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA
metacrilato de metilo 80-62-6 [METACRILATO DE METILO]	100		Límite Permisible Temporal:	Indicativa	ECTLV
metacrilato de metilo 80-62-6 [METACRILATO DE METILO]	50		Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo	Indicativa	ECTLV

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nombre en la lista	Environmental Compartment	Tiempo de exposición	Valor				Observación
			mg/l	ppm	mg/kg	otros	
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	agua (agua renovada)		0,0031 mg/l				
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	agua (agua de mar)		0,00031 mg/l				
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	agua (liberaciones intermitentes)		0,031 mg/l				
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	Planta de tratamiento de aguas residuales		0,35 mg/l				
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	sedimento (agua renovada)				0,023 mg/kg		
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	sedimento (agua de mar)				0,0023 mg/kg		
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	Suelo				0,0029 mg/kg		
Metacrilato de metilo 80-62-6	agua (agua renovada)		0,94 mg/l				
Metacrilato de metilo 80-62-6	agua (agua de mar)		0,94 mg/l				
Metacrilato de metilo 80-62-6	agua (liberaciones intermitentes)		0,94 mg/l				
Metacrilato de metilo 80-62-6	Planta de tratamiento de aguas residuales		10 mg/l				
Metacrilato de metilo 80-62-6	sedimento (agua renovada)				5,74 mg/kg		
Metacrilato de metilo 80-62-6	Suelo				1,47 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nombre en la lista	Application Area	Vía de exposición	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observación
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		6 mg/m3	
Metacrilato de metilo 80-62-6	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales		1,5 mg/cm2	
Metacrilato de metilo 80-62-6	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		13,67 mg/kg	
Metacrilato de metilo 80-62-6	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		208 mg/m3	
Metacrilato de metilo 80-62-6	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales		1,5 mg/cm2	
Metacrilato de metilo 80-62-6	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		208 mg/m3	
Metacrilato de metilo 80-62-6	población en general	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales		1,5 mg/cm2	
Metacrilato de metilo 80-62-6	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		8,2 mg/kg	
Metacrilato de metilo 80-62-6	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		74,3 mg/m3	
Metacrilato de metilo 80-62-6	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales		1,5 mg/cm2	
Metacrilato de metilo 80-62-6	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		105 mg/m3	

Índice de exposición biológica:
ninguno

8.2. Controles de la exposición:

Indicaciones acerca la estructuración instalaciones técnicas:
Garantizar una buena ventilación / aspiración.

Protección respiratoria:

Asegurar suficiente ventilación y extracción de aire.

Si se usa en lugar poco ventilado, deberá utilizarse una máscara o respirador aprobado que tenga acoplado un filtro para vapores orgánicos

Filtro tipo: A (EN 14387)

Protección manual:

Guantes protectores resistentes a productos químicos (EN 374).

Materiales apropiados en caso de contacto breve o salpicaduras (recomendado: Índice mínimo de protección 2, correspondiente >30 minutos tiempo de permeación según EN 374)

Caucho nitrilo (NBR; $\geq 0,4$ mm espesor de capa)

Materiales apropiados también en caso de contacto directo y prolongado (recomendado: índice de protección 6, corresponde >480 minutos tiempo de permeación según EN 374)

Caucho nitrilo (NBR; $\geq 0,4$ mm espesor de capa)

Los datos se han extraído de la bibliografía y la información de los fabricantes de guantes o bien se han deducido por analogía de materiales similares. Debe tenerse en cuenta que la duración de uso de un guante de protección química puede ser mucho más corta en la práctica debido a los múltiples factores de influencia (p. ej. temperatura) que el tiempo de permeación calculado según EN 374. Si aparecen síntomas de desgaste, deben cambiarse los guantes.

Protección ocular:

Si existe riesgo de salpicaduras, utilizar gafas de seguridad con protectores laterales o para uso con productos químicos.

El equipo de protección ocular debería ser conforme a EN 166

Protección corporal:

Utilizar ropa protectora.

La ropa de protección debería ser conforme a EN 14605 para salpicaduras de líquidos o a la norma EN 13982, para polvo.

Instrucciones sobre el equipo de protección personal:

La información suministrada sobre equipos de protección individual se ofrece sólo como guía. Debe realizarse una valoración de riesgos total antes de utilizar este producto, con el fin de determinar cuáles son los equipos de protección más adecuados a las condiciones de trabajo. Los equipos de protección individual deben cumplir con la norma EN aplicable.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	líquido
Olor	Azul
Umbral olfativo	Característico
	No hay datos / No aplicable
pH	3,00 - 6,00
Punto de fusión	No hay datos / No aplicable
Temperatura de solidificación	No hay datos / No aplicable
Punto inicial de ebullición	> 149 °C (> 300.2 °F)
Punto de inflamación	> 100 °C (> 212 °F)
Tasa de evaporación	No hay datos / No aplicable
Inflamabilidad	No hay datos / No aplicable
Límites de explosividad	No hay datos / No aplicable
Presión de vapor	0,1330000 mbar
(25,0 °C (77 °F))	
Presión de vapor	< 300 mbar
(50 °C (122 °F))	
Densidad relativa de vapor:	No hay datos / No aplicable
Densidad	1,0800 g/cm3
Densidad aparente	No hay datos / No aplicable
Solubilidad	No hay datos / No aplicable
Solubilidad cualitativa	Nada miscible
(Disolvente: Agua)	
Solubilidad cualitativa	Miscible
(Disolvente: Acetona)	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No hay datos / No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	No hay datos / No aplicable
Temperatura de descomposición	No hay datos / No aplicable
Viscosidad	No hay datos / No aplicable
Viscosidad (cinemática)	No hay datos / No aplicable
Propiedades explosivas	No hay datos / No aplicable

Propiedades comburentes

No hay datos / No aplicable

9.2. Otros datos

No hay datos / No aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

Peróxidos.

Reacción con bases fuertes

Reacciona con ácidos.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ver sección reactividad

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales de almacenamiento y uso.

10.5. Materiales incompatibles

Ver sección reactividad.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

óxidos de carbono

SECCIÓN 11: Información toxicológica**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Informaciones generales toxicológicas:**

La mezcla está clasificada en base a la información de peligro disponible para los ingredientes tal y como se define en el criterio de clasificación para mezclas de cada clase de peligro o diferenciación en el Anexo I del Reglamento (CE) N° 1272/2008. Información de sanidad y ecológica relevante disponible para las sustancias listadas en la Sección 3 se proporciona a continuación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:

Puede irritar las vías respiratorias.

Irritación de la piel:

El contacto prologado o repetido puede causar irritación en la piel.

Irritación de los ojos:

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización:

Puede provocar una reacción alérgica.

Toxicidad oral aguda:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición	Especies	Método
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Rata	no especificado

Toxicidad inhalativa aguda:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición	Especies	Método

Toxicidad dermal aguda:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición	Especies	Método
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	dermal			no especificado

Corrosión o irritación cutáneas:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	Cáustico		Conejo	Test de Draize

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Especies	Método
Metacrilato de metilo 80-62-6	sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Mutagenicidad en células germinales:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tipo de estudio / Vía de administración	Activación metabólica / tiempo de exposición	Especies	Método
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	negativo	dérmico		ratón	no especificado
Metacrilato de metilo 80-62-6	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		no especificado

Toxicidad por dosis repetidas

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de aplicación	Especies	Método
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9		Inhalación : Aerosol	6 h/d5 d/w	Rata	no especificado
Metacrilato de metilo 80-62-6	LOAEL=2000 ppm	Inhalación	14 weeks6 hrs/day, 5 days/wk	ratón	Dose Range Finding Study
Metacrilato de metilo 80-62-6	NOAEL=1000 ppm	Inhalación	14 weeks6 hrs/day, 5 days/wk	ratón	Dose Range Finding Study

SECCIÓN 12: Información ecológica**Detalles generales de ecología:**

La mezcla está clasificada en base a la información de peligro disponible para los ingredientes tal y como se define en el criterio de clasificación para mezclas de cada clase de peligro o diferenciación en el Anexo I del Reglamento (CE) Nº 1272/2008. Información de sanidad y ecológica relevante disponible para las sustancias listadas en la Sección 3 se proporciona a continuación.

12.1. Toxicidad**Efectos ecotoxicológicos::**

No verter en el desagüe/ aguas de superficie /aguas subterráneas.
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Estudio de Toxicidad Aguda	Tiempo de exposición	Especies	Método
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	peces	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	CE50	7 mg/l	Daphnia	24 h	Pulga de Agua	
	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	algas	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 minuto		
N,N'-dimetil-o-toluidina 609-72-3	LC 50	46 mg/l	peces	96 h	Pimephales promelas	
Metacrilato de metilo 80-62-6	LC50	350 mg/l	peces		Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Metacrilato de metilo 80-62-6	EC50	69 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Metacrilato de metilo 80-62-6	EC50	170 mg/l	algas	4 Días	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	100 mg/l	algas	4 Días	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
Metacrilato de metilo 80-62-6	EC0	100 mg/l	Bacteria	30 minuto		

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia / Degradabilidad:

El producto no es biodegradable.

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Degradabilidad	Método
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9		no datos	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Metacrilato de metilo 80-62-6	desintegración biológica fácil	aerobio	95 %	EU Method C.4-B (Determination of the "Ready" Biodegradability) Modified OECD Screening Test)

12.3. Potencial de bioacumulación / 12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad:

Los adhesivos curados son inmóviles.

Potencial de bioacumulación:

No hay datos.

Ingredientes peligrosos Nº CAS	LogPow	Factor de bioconcentración (BCF)	Tiempo de exposición	Especies	Temperatura	Método
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9		9,1		Cálculo		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) no especificado
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	2,16					
Metacrilato de metilo 80-62-6	1,38					no especificado

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Ingredientes peligrosos Nº CAS	PBT/vPvB
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Metacrilato de metilo 80-62-6	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Evacuación del producto:

Recogida y entrega a una firma de reciclado o a una entidad de retirada autorizada.

Elimínese según las disposiciones locales y nacionales que correspondan.

Evacuación del envase sucio:

Después de usar, los tubos, cajas y envases conteniendo residuos de producto deberán eliminarse como desperdicios químicamente contaminados", en vertedero legal autorizado ó incinerando."

Código de residuo

08 04 09 residuos de adhesivos y selladores que contienen disolventes orgánicos y otras sustancias peligrosas

Los códigos de residuos EAK no se refieren al producto sino al origen. Por ello, el fabricante no puede indicar ningún código de residuos para los productos que se utilizan en diferentes sectores. Los códigos son sólo recomendaciones para el usuario.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.4. Grupo de embalaje

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.5. Peligros para el medio ambiente

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

no aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Tenor VOC
(2010/75/EC)

< 3,00 %

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de seguridad química

SECCIÓN 16: Otra información

El etiquetado del producto se indica en la sección 2. El texto completo de todas las abreviaturas indicadas por códigos en esta hoja de seguridad es el siguiente:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.
H242 Peligro de incendio en caso de calentamiento.
H301 Tóxico en caso de ingestión.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H311 Tóxico en contacto con la piel.
H312 Nocivo en contacto con la piel.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H331 Tóxico en caso de inhalación.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Otra información:

Esta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y se refiere al producto en la forma en que se suministra. Pretende describir nuestros productos bajo el punto de vista de los requisitos de seguridad y no pretende garantizar ninguna propiedad o característica particular.

Los cambios relevantes en esta ficha de datos de seguridad están indicados por una línea vertical en la margen izquierda del texto. El texto correspondiente aparece en un color diferente y en campos sombreados.



SAFETY DATA SHEET

Issue Date 31-Dec-2018 Revision Date 22-Jan-2019

Version 3.1

Page 1 / 14

Section 1: PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product identifier

Product Code(s) 98199
Product Name Dissolved Oxygen 1 Reagent

Other means of identification

Safety data sheet number M00029
UN/ID no UN3077

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Recommended Use Laboratory Use.
Restrictions on use None.
Uses advised against None

Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier Address

Hexis Cientifica Ltda CNPJ: 53.276.010 / 00001-10 Av. Antonieta Piva Barranqueiros, 385 - Industrial District - Jundiai - SP -
Phone: 11 4589-2672

Manufacturer Address

Hach Company P.O. Box 389 Loveland, CO 80539 USA +1(970) 669-3050

Emergency telephone number

Argentina

Argentina: +(54)-1159839431

Ecuador

Ecuador: +593-01 800 000 906 (Access Code: 334846)

Costa Rica

Costa Rica - National Poison Center: +506-2223-1028

United States of America

+1(303) 623-5716 - 24 Hour Service

Section 2: HAZARDS IDENTIFICATION

GHS Classification

Most Important Hazards

According to ABNT NBR 14725-2

Acute toxicity - Oral	Category 5
Serious eye damage/eye irritation	Category 1
Specific target organ toxicity (repeated exposure)	Category 2
Chronic aquatic toxicity	Category 2

Label elements

Product Code(s) 98199
Issue Date 31-Dec-2018
Version 3.1

Product Name Dissolved Oxygen 1 Reagent
Revision Date 22-Jan-2019
Page 2 / 14



Signal word - Danger

Hazard statements

H303 - May be harmful if swallowed
H318 - Causes serious eye damage
H373 - May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure
H411 - Toxic to aquatic life with long lasting effects

Precautionary statements

P280 - Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection
P305 + P351 + P338 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing
P310 - Immediately call a POISON CENTER or doctor
P260 - Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray
P501 - Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant
P273 - Avoid release to the environment
P391 - Collect spillage

Other Hazards Known

Section 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Substance

Raw Material/Pure Substance	Substance
Chemical Name	Manganous Sulfate
Chemical Family	Inorganic salt
CAS No	7785-87-7
Alternate CAS Number	10034-96-5 - Monohydrate
Alternate CAS Number	10101-68-5
Type	- Tetrahydrate
Formula	MnSO ₄

Chemical name	CAS No.	Percent Range
Manganese(II) sulfate	7785-87-7	100%

Section 4: FIRST AID MEASURES

Description of necessary first aid measures

General advice	Immediate medical attention is required. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.
Inhalation	Remove to fresh air. Get medical attention immediately if symptoms occur.
Skin contact	Wash off immediately with soap and plenty of water for at least 15 minutes. Get medical attention if irritation develops and persists.
Eye contact	Get immediate medical advice/attention. Rinse immediately with plenty of water, also under

Product Code(s) 98199
Issue Date 31-Dec-2018
Version 3.1

Product Name Dissolved Oxygen 1 Reagent
Revision Date 22-Jan-2019
Page 3 / 14

the eyelids, for at least 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Keep eye wide open while rinsing. Do not rub affected area.

Ingestion

Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water. Never give anything by mouth to an unconscious person. Do NOT induce vomiting. Call a physician.

For emergency responders

Self-protection of the first aider Avoid contact with skin, eyes or clothing.

Most important symptoms/effects, acute and delayed

Symptoms Burning sensation.

Indication of immediate medical attention and special treatment needed, if necessary

Note to physicians Treat symptomatically.

Section 5: FIRE FIGHTING MEASURES

Suitable Extinguishing Media

Suitable Extinguishing Media Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

Unsuitable Extinguishing Media No information available

Specific hazards arising from the chemical

Specific hazards arising from the chemical No information available.

Flammable properties

During a fire, corrosive and toxic gases may be generated by thermal decomposition.

Explosive properties

Not classified according to GHS criteria.

Hazardous combustion products This material will not burn.

Specific/special fire-fighting measures

Specific/special fire-fighting measures No information available.

Special protective equipment and precautions for fire-fighters

Special protective equipment for fire-fighters Firefighters should wear self-contained breathing apparatus and full firefighting turnout gear. Use personal protection equipment.

Section 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions Avoid contact with skin, eyes or clothing. Use personal protective equipment as required. Ensure adequate ventilation. Evacuate personnel to safe areas.

For emergency responders Use personal protective equipment as required.

Environmental precautions

Environmental precautions Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

Methods and material for containment and cleaning up

Methods for containment Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

Methods for cleaning up Pick up and transfer to properly labeled containers.

Product Code(s) 98199
Issue Date 31-Dec-2018
Version 3.1

Product Name Dissolved Oxygen 1 Reagent
Revision Date 22-Jan-2019
Page 4 / 14

Prevention of secondary hazards Clean contaminated objects and areas thoroughly observing environmental regulations.

Other Information Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8.

Reference to other sections See section 8 for more information.
 See section 13 for more information.

Section 7: HANDLING AND STORAGE

Preventive measures for safe handling

Advice on safe handling Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Do not eat, drink or smoke when using this product. Ensure adequate ventilation.

Precautions for safe handling

General Hygiene Considerations Avoid contact with skin, eyes or clothing. Wear suitable gloves and eye/face protection. Do not eat, drink or smoke when using this product.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage Conditions Keep containers tightly closed in a dry, cool and well-ventilated place. Store locked up. Keep out of the reach of children.

Incompatible materials Strong acids. Strong bases. Strong oxidizing agents.

Section 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Exposure Guidelines

Chemical name	Brazil	Chile	Argentina	Venezuela
Manganese(II) sulfate 'CAS #:' 7785-87-7	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.9 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³

Chemical name	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Manganese(II) sulfate 100%	TWA: 0.02 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	(vacated) Ceiling: 5 mg/m ³ Ceiling: 5 mg/m ³	IDLH: 500 mg/m ³ Mn TWA: 1 mg/m ³ Mn STEL: 3 mg/m ³ Mn

Legend See section 16 for terms and abbreviations

Appropriate engineering controls

Engineering Controls Showers
 Eyewash stations
 Ventilation systems.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

Respiratory protection No protective equipment is needed under normal use conditions. If exposure limits are exceeded or irritation is experienced, ventilation and evacuation may be required.

Hand Protection Wear suitable gloves.

Eye/face protection Tight sealing safety goggles.

Skin and body protection Wear suitable protective clothing.

General Hygiene Considerations Avoid contact with skin, eyes or clothing. Wear suitable gloves and eye/face protection. Do not eat, drink or smoke when using this product.

Environmental exposure controls Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. Do not

Product Code(s) 98199
 Issue Date 31-Dec-2018
 Version 3.1

Product Name Dissolved Oxygen 1 Reagent
 Revision Date 22-Jan-2019
 Page 5 / 14

allow into any sewer, on the ground or into any body of water.

Thermal hazards None under normal processing.

Section 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Information on basic physical and chemical properties

Physical state	Solid	Color	pink
Appearance	powder	Odor threshold	No data available
Odor	Odorless		

Property	Values	Remarks • Method
Molecular weight	151.01 g/mole	
pH	3.7	5% Solution
Melting point/freezing point	> 400 °C / 752 °F	
Boiling point / boiling range	850 °C / 1562 °F	
Evaporation rate	Not applicable	
Vapor pressure	Not applicable	
Vapor density (air = 1)	Not applicable	
Specific gravity (water = 1 / air = 1)	3.25	
Partition Coefficient (n-octanol/water)	log K _{ow} ~ 0	
Soil Organic Carbon-Water Partition Coefficient	log K _{oc} ~ 0	
Autoignition temperature	No data available	
Decomposition temperature	850 °C / 1562 °F	
Dynamic viscosity	Not applicable	
Kinematic viscosity	Not applicable	

Solubility(ies)

Water solubility

Water solubility classification	Water solubility	Water Solubility Temperature
Completely soluble	629000 mg/L	20 °C / 68 °F

Solubility in other solvents

Chemical Name	Solubility classification	Solubility	Solubility Temperature
Acids	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F
Methanol	Slightly soluble	> 0.1 mg/L	25 °C / 77 °F
Ethyl alcohol	Insoluble	< 0.1 mg/L	25 °C / 77 °F
Ether	Insoluble	< 0.1 mg/L	25 °C / 77 °F

Other Information

Metal Corrosivity

Product Code(s) 98199
Issue Date 31-Dec-2018
Version 3.1

Product Name Dissolved Oxygen 1 Reagent
Revision Date 22-Jan-2019
Page 6 / 14

Steel Corrosion Rate
Aluminum Corrosion Rate

Not applicable
 0.05 mm/yr / 0 in/yr

Volatile Organic Compounds (VOC) Content

This Product is by Weight 100% an Individual Pure Chemical Substance

Chemical name	CAS No.	Volatile organic compounds (VOC) content	CAA (Clean Air Act)
Manganese(II) sulfate	7785-87-7	No data available	-

Explosive properties

Upper explosion limit No data available
Lower explosion limit No data available

Flammable properties

Flash point Not applicable

Flammability Limit in Air

Upper flammability limit No data available
Lower flammability limit No data available

Oxidizing properties

No data available.

Bulk density

No data available

Section 10: STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity

Not applicable.

Chemical stability

Stability Stable under normal conditions.

Explosion data

Sensitivity to Mechanical Impact None
Sensitivity to Static Discharge None.

Possibility of Hazardous Reactions

Possibility of Hazardous Reactions None under normal processing.

Hazardous polymerization

None under normal processing.

Conditions to avoid

Conditions to avoid None known based on information supplied.

Incompatible materials

Incompatible materials Strong acids. Strong bases. Strong oxidizing agents.

Hazardous Decomposition Products

Sulfur oxides. Manganese oxides.

Section 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

Product Code(s) 98199
Issue Date 31-Dec-2018
Version 3.1

Product Name Dissolved Oxygen 1 Reagent
Revision Date 22-Jan-2019
Page 7 / 14

Information on Likely Routes of Exposure

Product Information

Inhalation No known effect based on information supplied.

Eye contact Severely irritating to eyes. Causes serious eye damage. May cause burns. May cause irreversible damage to eyes.

Skin contact May cause irritation.

Ingestion Ingestion may cause gastrointestinal irritation, nausea, vomiting and diarrhea.

Symptoms Redness. Burning. May cause blindness.

Acute toxicity

May be harmful if swallowed

Product Acute Toxicity Data

If available, see ingredient data below.

Ingredient Acute Toxicity Data

No data available.

Oral Exposure Route

Chemical name	Endpoint type	Reported dose	Exposure time	Toxicological effects	Key literature references and sources for data
Manganese(II) sulfate (100%) CAS#: 7785-87-7	Rat LD ₅₀	2150 mg/kg	None reported	None reported	IUCLID (The International Uniform Chemical Information Database)

Unknown Acute Toxicity

0% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown toxicity.

Acute Toxicity Estimations (ATE)

Not applicable

The following values are calculated based on chapter 3.1 of the GHS document

Oral LD50	No information available
Dermal LD50	No information available
Mist	No information available
Vapor	No information available
Gas	No information available

Skin corrosion/irritation

May cause skin irritation.

Product Skin Corrosion/Irritation Data

If available, see ingredient data below.

Ingredient Skin Corrosion/Irritation Data

Test data reported below.

Chemical name	Test method	Species	Reported dose	Exposure time	Results	Key literature references and sources for data
Manganese(II) sulfate	Standard Draize	Rabbit	500 mg	4 hours	Not corrosive or	ECHA (The European

Product Code(s) 98199
Issue Date 31-Dec-2018
Version 3.1

Product Name Dissolved Oxygen 1 Reagent
Revision Date 22-Jan-2019
Page 8 / 14

(100%) CAS#: 7785-87-7	Test				irritating to skin	Chemicals Agency)
---------------------------	------	--	--	--	--------------------	-------------------

Serious eye damage/irritation

Classification based on data available for ingredients. Causes burns. Risk of serious damage to eyes.

Product Serious Eye Damage/Eye Irritation Data

If available, see ingredient data below.

Ingredient Eye Damage/Eye Irritation Data

Test data reported below.

Chemical name	Test method	Species	Reported dose	Exposure time	Results	Key literature references and sources for data
Manganese(II) sulfate (100%) CAS#: 7785-87-7	Standard Draize Test	Rabbit	80 mg	72 hours	Corrosive to eyes	ECHA (The European Chemicals Agency)

Respiratory or skin sensitization

Based on available data, the classification criteria are not met.

Product Sensitization Data

If available, see ingredient data below.

Ingredient Sensitization Data

No data available.

STOT - single exposure

Based on available data, the classification criteria are not met.

Product Specific Target Organ Toxicity Single Exposure Data

If available, see ingredient data below.

Ingredient Specific Target Organ Toxicity Single Exposure Data

No data available.

STOT - repeated exposure

May cause damage to organs.

Product Specific Target Organ Toxicity Repeat Dose Data

If available, see ingredient data below.

Ingredient Specific Target Organ Toxicity Repeat Exposure Data

No data available.

Carcinogenicity

Based on available data, the classification criteria are not met.

Product Carcinogenicity Data

If available, see ingredient data below.

Ingredient Carcinogenicity Data

No data available.

Chemical name	CAS No.	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Manganese(II) sulfate	7785-87-7	-	-	-	-

Legend

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)	Does not apply
---	----------------

Product Code(s) 98199
Issue Date 31-Dec-2018
Version 3.1

Product Name Dissolved Oxygen 1 Reagent
Revision Date 22-Jan-2019
Page 9 / 14

IARC (International Agency for Research on Cancer)	Does not apply
NTP (National Toxicology Program)	Does not apply
OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor)	Does not apply

Germ cell mutagenicity

Based on available data, the classification criteria are not met.

Product Germ Cell Mutagenicity *invitro* Data

If available, see ingredient data below.

Ingredient Germ Cell Mutagenicity *invitro* Data

Test data reported below.

Chemical name	Test	Cell Strain	Reported dose	Exposure time	Results	Key literature references and sources for data
Manganese(II) sulfate (100%) CAS#: 7785-87-7	Mutation in microorganisms	<i>Salmonella typhimurium</i>	1775 nmol/tubes	None reported	Positive test result for mutagenicity	RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

Product Germ Cell Mutagenicity *invivo* Data

If available, see ingredient data below.

Ingredient Germ Cell Mutagenicity *invivo* Data

No data available.

Reproductive toxicity

Based on available data, the classification criteria are not met.

Product Reproductive Toxicity Data

No data available.

Ingredient Reproductive Toxicity Data

Test data reported below.

Oral Exposure Route

Chemical name	Endpoint type	Reported dose	Exposure time	Toxicological effects	Key literature references and sources for data
Manganese(II) sulfate (100%) CAS#: 7785-87-7	Mouse TD _{Lo}	15000 mg/kg	3 weeks	Effects on Fertility Post-implantation mortality (e.g. dead and/or resorbed implants per total number of implants) Effects on Newborn Growth statistics (e.g. % reduced weight gain)	RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

Inhalation (Dust/Mist) Exposure Route

Chemical name	Endpoint type	Reported dose	Exposure time	Toxicological effects	Key literature references and sources for data
Manganese(II) sulfate (100%) CAS#: 7785-87-7	Rat TC _{Lo}	0.0005 mg/L	None reported	Effects on Newborn Metabolic effects	RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

Aspiration hazard

Based on available data, the classification criteria are not met.

Product Code(s) 98199
Issue Date 31-Dec-2018
Version 3.1

Product Name Dissolved Oxygen 1 Reagent
Revision Date 22-Jan-2019
Page 10 / 14

Section 12: ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Unknown aquatic toxicity 0% of the mixture consists of components(s) of unknown hazards to the aquatic environment.

Product Ecological Data

Aquatic Acute Toxicity
 If available, see ingredient data below.

Aquatic Chronic Toxicity
 If available, see ingredient data below.

Ingredient Ecological Data

Aquatic Acute Toxicity
 Test data reported below.

Fish

Chemical name	Exposure time	Species	Endpoint type	Reported dose	Key literature references and sources for data
Manganese(II) sulfate (100%) CAS#: 7785-87-7	96 hours	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	LC ₅₀	3.17 mg/L	PEEN (Pan European Ecological Network)

Crustacea

Chemical name	Exposure time	Species	Endpoint type	Reported dose	Key literature references and sources for data
Manganese(II) sulfate (100%) CAS#: 7785-87-7	48 Hours	<i>Daphnia magna</i>	EC ₅₀	5.7 mg/L	PEEN (Pan European Ecological Network)

Aquatic Chronic Toxicity
 No data available.

Persistence and degradability

Product Biodegradability Data
 No data available.

Bioaccumulation

Product Bioaccumulation Data
 No data available.

Partition Coefficient (n-octanol/water) log K_{ow} ~ 0

Mobility

Soil Organic Carbon-Water Partition Coefficient log K_{oc} ~ 0

Other adverse effects
 Contains a substance with an endocrine-disrupting potential.

Product Code(s) 98199
Issue Date 31-Dec-2018
Version 3.1

Product Name Dissolved Oxygen 1 Reagent
Revision Date 22-Jan-2019
Page 11 / 14

Section 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

Disposal methods

Waste from residues/unused products Dispose of in accordance with local regulations. Dispose of waste in accordance with environmental legislation.

Contaminated packaging Do not reuse empty containers.

Section 14: TRANSPORT INFORMATION

U.S. DOT

Proper shipping name Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s.
DOT Technical Name (Manganese sulfate)
UN/ID no UN3077
Hazard Class 9
Packing Group III

Emergency Response Guide Number Not applicable

IMDG

UN/ID no UN3077
Proper shipping name Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s.
IMDG Technical Name (Manganese sulfate)
Hazard Class 9
Packing Group III
Marine pollutant This material meets the definition of a marine pollutant

IATA

Proper shipping name Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s.
IATA Technical Name (Manganese sulfate)
UN/ID no UN3077
Hazard Class 9
Packing Group III

ADR

UN/ID no UN3077
Proper shipping name Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s.
ADR Technical Name (Manganese sulfate)
Hazard Class 9
Packing Group III

Additional information

There is a possibility that this product could be contained in a reagent set or kit composed of various compatible dangerous goods. If the item is not in a reagent set or kit, the classification given above applies.
 If the item is part of a reagent set or kit the classification would change to the following:
 UN3316 Chemical Kit, Hazard Class 9, Packing Group II or III.
 If the item is not regulated, the Chemical Kit classification does not apply.

Section 15: REGULATORY INFORMATION

International Inventories

TSCA	Complies
DSL/NDSL	Complies
EINECS/ELINCS	Complies
ENCS	Complies
IECSC	Complies
KECL	Complies
PICCS	Complies

Product Code(s) 98199
Issue Date 31-Dec-2018
Version 3.1

Product Name Dissolved Oxygen 1 Reagent
Revision Date 22-Jan-2019
Page 12 / 14

TCSI	Complies
AICS	Complies
NZIoC	Complies

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory
DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List
EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances
TCSI - Taiwan Chemical Substances Inventory
AICS - Australian Inventory of Chemical Substances
NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals

Country Regulations

Brazil

Federal Decree No. 2.657, July 3, 1998
 Standard ABNT NBR 14725-3
 Ordinance No. 229, May 24, 2011 - Changes to Regulatory Standard No. 26
 Standard ABNT NBR 14725-4
 Resolution no. 420/2004 - ANTT
 Resolution no. 5.232 / 2016 - ANTT
 NR 15 Ministry of Labor and Employment
 Ordinance no. 1274 / 2003
 Federal Decree 3.665 / 2000
 Law no. 12.305 / 10
 Law no. 10.357 / 2001

Argentina

SRT 3359/2015
 Resolution 801/2015
 Law of Health and Safety and Work (Law 19,587)
 Decree 351/79
 Regulatory Law 19587

Columbia

Law 253, 1996: Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal.
 Resolution 2400/1979: Ministry of Labour and Social Security, ACGIH Exposure Limits.
 Decision 602, Andean Regulation for the Control of chemical substances used in the illegal manufacture of narcotic drugs and psychotropic substances.
 Law 29/1992: Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer and its Amendments.
 Law 55/1993: Recommendation No. 177 on the International Work Conference on Safety in the Use of Chemical Products at Work.
 Law 30/1990: Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer.
 Law 55/1993: Convention No. 170 on the General Conference of the ILO.

Uruguay

Law 16.157: Approval of the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer.
 Law 17.283: Regarding environmental protection and management of hazardous wastes.
 Presidential Decree 346/11: Implementation of GHS for all manufactured or distributed products.
 Presidential Decree 519/984: Regulates the activities relating to the use of radioactive materials and ionizing radiation throughout the country.

Ecuador

Law No. 37 - Environmental Management Act
 NTE INEN 2266:2013 - Requirements for Transport, Storage and Handling of Hazardous Materials
 Unified Text of Secondary Legislation of the Environment Ministry: Book VI

Product Code(s) 98199
Issue Date 31-Dec-2018
Version 3.1

Product Name Dissolved Oxygen 1 Reagent
Revision Date 22-Jan-2019
Page 13 / 14

Section 16: OTHER INFORMATION

Key or legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet

NIOSH IDLH	<i>Immediately Dangerous to Life or Health</i>
ACGIH	ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
NDF	<i>no data</i>

Legend - Section 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

TWA	TWA (time-weighted average)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit)
Ceiling	Ceiling Limit Value	MAC	Maximum Allowable Concentration
X	Listed	Vacated	These values have no official status. The only binding levels of contaminants are those listed in the final OSHA PEL. These lists are for reference purposes only. Please note that some reference state regulations of these "liberated" exposure limits in their state regulations.
SKN*	Skin designation	SKN+	Skin sensitization
RSP+	Respiratory sensitization	**	Hazard Designation
C	Carcinogen	R	Reproductive toxicant
M	mutagen		

NIOSH (RTECS) Number OP1050000

Full text of H-Statements referred to under section 3

H373 - May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure
H411 - Toxic to aquatic life with long lasting effects

Key literature references and sources for data

See Section 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION
See Section 12: ECOLOGICAL INFORMATION

Prepared By	Hach Product Compliance Department
Issue Date	31-Dec-2018
Revision Date	22-Jan-2019
Revision Note	None
Restrictions on use	None

This material safety data sheet has been prepared according to Brazilian legislation and ABNT NBR 14725:2009

Disclaimer

USER RESPONSIBILITY: Each user should read and understand this information and incorporate it in individual site safety programs in accordance with applicable hazard communication standards and regulations.

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS BASED ON DATA CONSIDERED TO BE ACCURATE. HOWEVER, NO WARRANTY IS EXPRESSED OR IMPLIED REGARDING THE ACCURACY OF THESE DATA OR THE RESULTS TO BE OBTAINED FROM THE USE THEREOF.

Product Code(s) 98199
Issue Date 31-Dec-2018
Version 3.1

Product Name Dissolved Oxygen 1 Reagent
Revision Date 22-Jan-2019
Page 14 / 14

HACH COMPANY©2019

End of Safety Data Sheet



Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

Fecha de revisión: 24.02.2016

Código del producto: 98299

Página 1 de 10

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

1.1. Identificador del producto

982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

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

Uso de la sustancia o de la mezcla

Análisis del agua

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía: HACH LANGE GmbH
 Calle: Willstätterstr. 11
 Población: D-40549 Düsseldorf
 Teléfono: +49 (0)211 5288-383
 Correo elect.:
 Página web:
 Departamento responsable: HACH LANGE S.L.U.
 Edif. Seminario; C/Larrauri, 1C-2ª Pl.
 E-48160 Derio/Bizkaia
 Tlno. +34 94 657 33 88 * Fax +34 94 657 33 97
 e-Mail: info-es@hach.com

1.4. Teléfono de emergencia: + 34 91 562 04 20 - 24h/365 días - (solo emergencias toxicológicas)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Categorías del peligro:
 Corrosivos para los metales: Corr. met. 1
 Toxicidad aguda: Tox. ag. 3
 Toxicidad aguda: Tox. ag. 3
 Toxicidad aguda: Tox. ag. 3
 Corrosión o irritación cutáneas: Corr. cut. 1A
 Lesiones oculares graves o irritación ocular: Les. oc. 1
 Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático crónico 3
 Indicaciones de peligro:
 Puede ser corrosivo para los metales.
 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

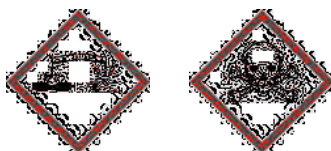
Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

Litio hidróxido
 azida sódica, aziduro de sodio, trinitruro de sodio

Palabra de advertencia: Peligro

Pictogramas:



Indicaciones de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.



Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

Fecha de revisión: 24.02.2016

Código del producto: 98299

Página 2 de 10

H301+H311+H331 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
 P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
 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.
 P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
 P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
 P501 Eliminar el contenido/el recipiente en Eliminación.

Etiquetado especial de determinadas mezclas

EUH032 En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

Indicaciones adicionales para el etiquetado

El producto está clasificado como peligroso de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

2.3. Otros peligros

Ninguna conocida.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]			
1310-66-3	Litio hidróxido			55-65 %
	215-183-4			
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A; H331 H301 H314			
7681-11-0	Potasio yoduro			30-40%
	231-659-4			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
26628-22-8	azida sódica, aziduro de sodio, trinitruro de sodio			1-5 %
	247-852-1	011-004-00-7		
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1C, STOT SE 3, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H310 H330 H300 H314 H335 H373 H400 H410 EUH032			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales

Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.



Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

Fecha de revisión: 24.02.2016

Código del producto: 98299

Página 3 de 10

En caso de inhalación

Sacar al aire libre. Consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos.

En caso de contacto con los ojos

Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.

En caso de ingestión

Beber 1 o 2 vasos de agua. No provocar el vómito. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Llame inmediatamente al médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irritación y corrosión

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

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Dióxido de carbono (CO₂), Producto químico en polvo

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Información adicional

Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Utilícese equipo de protección individual.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la penetración en el subsuelo.

No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.

6.4. Referencia a otras secciones

13. Consideraciones relativas a la eliminación

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Indicaciones para la manipulación segura

Evitar contacto con piel y ojos. Evitar el contacto con la ropa.

No respirar vapores/polvo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones necesarias para almacenes y depósitos

Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.



Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

Fecha de revisión: 24.02.2016

Código del producto: 98299

Página 4 de 10

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

No almacenar conjuntamente con ácidos.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

7.3. Usos específicos finales

Cubeta de disgregación

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m³	fib/cc	Categoría	
26628-22-8	Azida de sodio; Aziduro de sodio; Trinitruro de sodio	-	0,1		VLA-ED	
		-	0,3		VLA-EC	

Datos adicionales sobre valores límites

Ninguna conocida.

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

Medidas de higiene

Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Protección de los ojos/la cara

Gafas protectoras con cubiertas laterales

Protección de las manos

Usar crema protectora para la piel.

Guantes resistentes a productos químicos hechos de goma de butilo o goma de nitrilo de categoría III según el EN 374. Para contacto pleno: Guantes: Viton Espesor: 0,70 mm Tiempo de penetración: >480 Min. En caso de salpicaduras: Guantes: Caucho nitrilo Espesor: 0,20 mm Tiempo de penetración > 30 Min.

Protección cutánea

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Protección respiratoria

Donde sea razonablemente practicable, esto deberá ser realizado usando ventilación local y una buena extracción general.

Controles de la exposición del medio ambiente

No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	polvo
Color:	blanco
Olor:	inodoro
pH (a 20 °C):	12,6 (solución 5 %)
Cambio de estado	
Punto de fusión:	110 °C



Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

Fecha de revisión: 24.02.2016

Código del producto: 98299

Página 5 de 10

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: sin datos disponibles

Temperatura de sublimación: sin datos disponibles

Temperatura de reblandecimiento: no aplicable

Temperatura de escurrimiento: no aplicable

Punto de inflamación: no aplicable

Inflamabilidad

Sólido: no aplicable

Gas: no aplicable

Propiedades explosivas

no aplicable

Límite inferior de explosividad: no aplicable

Límite superior de explosividad: no aplicable

Temperatura de inflamación: no aplicable

Temperatura de ignición espontánea

Sólido: no aplicable

Gas: no aplicable

Temperatura de descomposición: sin datos disponibles

Propiedades comburentes

no aplicable

Presión de vapor: no aplicable

Densidad (a 20 °C): 1,94 g/cm³

Densidad aparente: sin datos disponibles

Solubilidad en agua: soluble
(a 20 °C)

Solubilidad en otros disolventes

sin datos disponibles

Coefficiente de reparto: no aplicable

Viscosidad dinámica: no aplicable

Viscosidad cinemática: no aplicable

Tiempo de vaciado: no aplicable

Densidad de vapor: no aplicable

Tasa de evaporación: no aplicable

Prueba de separación del disolvente: no aplicable

Contenido en disolvente: no aplicable

9.2. Otros datos

Contenido sólido: sin datos disponibles

Corrosivo en contacto con metales

Aluminio : 6,30 mm/a

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Puede ser corrosivo para los metales.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.



Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

Fecha de revisión: 24.02.2016

Código del producto: 98299

Página 6 de 10

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona con las siguientes sustancias: Ácidos, Oxidantes

10.4. Condiciones que deben evitarse

Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

10.5. Materiales incompatibles

Incompatible con ácidos fuertes y agentes oxidantes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Desprende hidrógeno en reacción con los metales.

óxidos de nitrógeno (NOx)

Óxidos de sodio

Información adicional

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicocinética, metabolismo y distribución

Ninguna información toxicológica disponible.

Toxicidad aguda

No hay datos disponibles sobre este producto.

ATEmix calculado

ATE (oral) 262,3 mg/kg; ATE (cutánea) 872,2 mg/kg; ATE (inhalación vapor) 3,95 mg/l; ATE (inhalación aerosol) 0,904 mg/l

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
1310-66-3	Litio hidróxido				
	oral	DL50 210 mg/kg	rata		
	inhalación vapor	ATE 3 mg/l			
	inhalación (4 h) aerosol	CL50 0,960 mg/l	rata		
7681-11-0	Potasio yoduro				
	oral	DL50 2779 mg/kg	rata		
26628-22-8	azida sódica, aziduro de sodio, trinitruro de sodio				
	oral	DL50 27 mg/kg	rata		
	cutánea	DL50 20 mg/kg	conejo		
	inhalación vapor	ATE 0,5 mg/l			
	inhalación aerosol	ATE 0,05 mg/l			

Irritación y corrosividad

Provoca quemaduras graves.

Efectos sensibilizantes

Ningún efecto conocido.

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

No contiene ningún ingrediente enumerado como agente carcinógeno

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única.



Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

Fecha de revisión: 24.02.2016

Código del producto: 98299

Página 7 de 10

Peligro de aspiración

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

Efectos específicos en experimentos con animales

DL50/oral/rata = 350 mg/kg

Indicaciones adicionales

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

No hay datos disponibles sobre este producto.

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h] [d]	Especies	Fuente	Método
7681-11-0	Potasip yoduro					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 896 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)	EPA	
26628-22-8	azida sódica, aziduro de sodio, trinitruro de sodio					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 0,68 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)		
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 4,2 mg/l	48 h	Daphnia pulex		

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles sobre este producto.

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles sobre este producto.

12.4. Movilidad en el suelo

sin datos disponibles

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

sin datos disponibles

12.6. Otros efectos adversos

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación

De conformidad con las regulaciones locales y nacionales.

Código de identificación de residuo-Desechos de residuos / producto no utilizado

160506 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados; Productos químicos de laboratorio que consisten en sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio, o las contienen; residuo peligroso

Código de identificación de residuo-Residuos

160506 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados; Productos químicos de laboratorio que consisten en sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio, o las contienen; residuo peligroso

Código de identificación de residuo-Envases contaminados



Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

Fecha de revisión: 24.02.2016

Código del producto: 98299

Página 8 de 10

160506 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados; Productos químicos de laboratorio que consisten en sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio, o las contienen; residuo peligroso

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1. Número ONU: UN2680
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: HIDRÓXIDO DE LITIO, mezcla
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 8
14.4. Grupo de embalaje: II
 Etiquetas: 8



Código de clasificación: C6
 Disposiciones especiales: 274
 Cantidad limitada (LQ): 1 kg
 Categoría de transporte: 2
 N.º de peligro: 80
 Clave de limitación de túnel: E

Otra información pertinente (transporte terrestre)

Excepted Quantities: E2

Transporte fluvial (ADN)

Otra información pertinente (transporte fluvial)
 no ensayado

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU: UN2680
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: LITHIUM HYDROXIDE mixture
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 8
14.4. Grupo de embalaje: II
 Etiquetas: 8



Contaminante del mar: -
 Disposiciones especiales: -
 Cantidad limitada (LQ): 1 kg
 EmS: F-A, S-B

Otra información pertinente (transporte marítimo)

Excepted Quantities: E2

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU: UN2680



Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

Fecha de revisión: 24.02.2016

Código del producto: 98299

Página 9 de 10

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

LITHIUM HYDROXIDE mixture

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

8

14.4. Grupo de embalaje:

II

Etiquetas:

8



Disposiciones especiales:

A3 A803

Cantidad limitada (LQ) Passenger:

5 kg

IATA Instrucción de embalaje - Passenger:

859

IATA Cantidad máxima - Passenger:

15 kg

IATA Instrucción de embalaje - Cargo:

863

IATA Cantidad máxima - Cargo:

50 kg

Otra información pertinente (transporte aereo)

Excepted Quantities: E2

Passenger-LQ: Y844

14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO
AMBIENTE:

no

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

sin datos disponibles

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

No relevante

Otras indicaciones aplicables

Información Adicional: Este producto puede transportarse como parte de un juego químico compuesto de varias sustancias peligrosas pero compatibles, para fines analíticos o para pruebas. Este juego deberá ser clasificado como sigue: UN3316 Equipo químico, clase 9/II

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Legislación nacional

Limitaciones para el empleo de operarios:

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE).

Clasificación como contaminante acuático (D):

2 - Claramente peligroso para el agua

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las sustancias de esta mezcla.

SECCIÓN 16. Otra información

Cambios

Revisión: 24.02.2016

Secciones de la ficha de datos de seguridad que se han actualizado: 2, 11

Revisión: 17.02.2016

Secciones de la ficha de datos de seguridad que se han actualizado: 2

Revisión: 07.05.2015

Secciones de la ficha de datos de seguridad que se han actualizado: 2-16



Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

Fecha de revisión: 24.02.2016

Código del producto: 98299

Página 10 de 10

Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H300	Mortal en caso de ingestión.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H301+H311+H331	Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
H310	Mortal en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH032	En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

Indicaciones adicionales

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica.

(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)



SAFETY DATA SHEET

(SDS)

This safety data sheet complies with the requirements of:
Regulation (EC) No. 1907/2006 and Regulation (EC) No. 1272/2008, (EU) No. 453/2010

Revision Date 18-May-2015

WAI2 - EGHS - EUROPEAN

Revision Number 1

SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1. Product Identifier

Product Name pH 10.01 Buffer

Product Number(s) 00654-08, 05942-10, 05942-61, 05942-62, 05942-64, 05942-65, 35653-03

Pure substance/mixture Mixture

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Recommended Use Use as laboratory reagent

Uses advised against No Information available

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer/Supplier Cole-Parmer™
North America
625 East Bunker Court
Vernon Hills, IL
60061 USA
Tel: 1-800-323-4340

E-mail address info@coleparmer.com

Made in USA

1.4. Emergency telephone number 24 Hour Emergency Phone Number
CHEMTREC®
Within USA and Canada: 1-800-424-9300
Outside USA and Canada: 1-703-527-3887
(collect calls accepted)

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION**2.1. Classification of the substance or mixture****Classification - Mixture****Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]**

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [GHS]

Classification according to EU Directives 67/548/EEC or 1999/45/EC

For the full text of the R-phrases and H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

Symbol(s)

Not dangerous goods

2.2. Label elements**Product Identifier****Signal Word**

None

EUH210 - Safety data sheet available on request

P202 - Do not handle until all safety precautions have been read and understood

2.3. Other hazards

No information available

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS**3.1. Substances**

Component	Chemical Formula	EC-No.	CAS-No	Weight %	DSD Classification - 67/548/EEC	CLP Classification - Regulation (EC) No 1272/2008	REACH Reg. No
Water	No information available	EEC No. 231-791-2	7732-18-5	90 - 100%	-		No information available
Sodium Carbonate	No information available	EEC No. 207-838-8	497-19-8	0 - 10%	Xi; R36	Eye Irrit. 2 (H319)	No information available
Sodium Bicarbonate	No information available	EEC No. 205-633-8	144-55-8	0 - 10%	-		No information available
Methylparaben	No information available	EEC No. 202-785-7	99-76-3	0 - 10%	-		No information available
FD & C Blue #1	No information available	EEC No. 223-339-8	3844-45-9	0 - 10%	-		No information available

Note *The exact percentage (concentration) of composition has been withheld as a trade secret

For the full text of the R-phrases and H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1. Description of first aid measures

General Advice	Use first aid treatment according to the nature of the injury. For further assistance, contact your local Poison Control Center. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.
Eye Contact	In case of eye contact, remove contact lens and rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Obtain medical attention.
Skin Contact	Wash off immediately with soap and plenty of water while removing all contaminated clothes and shoes. If symptoms persist, call a physician.
Inhalation	Move to fresh air. If breathing is difficult, give oxygen. If symptoms persist, obtain medical attention.
Ingestion	Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water. Do not induce vomiting. Call a physician or Poison Control Center immediately.
Protection of First-aiders	Use personal protective equipment. See Section 8 for more detail. Do not use mouth-to-mouth method if victim ingested or inhaled the substance; induce artificial respiration with the aid of a pocket mask equipped with a one-way valve or other proper respiratory medical device.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Most important symptoms/effects No information available

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Notes to Physician Treat symptomatically

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

5.1. Extinguishing media

Suitable Extinguishing Media

Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

Unsuitable Extinguishing Media

No information available

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Thermal decomposition can lead to release of irritating gases and vapors.

5.3. Advice for firefighters

As in any fire, wear self-contained breathing apparatus pressure-demand, MSHA/NIOSH (approved or equivalent) and full protective gear.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal Precautions Use personal protective equipment. Evacuate personnel to safe areas.

6.2. Environmental precautions

Environmental Precautions Beware of vapors accumulating to form explosive concentrations. Vapors can accumulate in low areas.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Methods for Containment Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

Methods for Cleaning Up Soak up with inert absorbent material. Pick up and transfer to properly labeled containers.

Reference to Other Sections

Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8

See Section 8 for information on appropriate personal protective equipment

See Section 12 for additional Ecological Information

See Section 13 for additional waste treatment information

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

7.1. Precautions for safe handling

Advice on safe handling

To avoid risks to human health and the environment, comply with the instructions for use. Wear personal protective equipment. Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray. Ensure adequate ventilation, especially in confined areas.

General hygiene considerations

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage Conditions

Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place. Store at room temperature in the original container. Keep away from direct sunlight.

7.3. Specific end use(s)

Specific Use

Laboratory reagent

Risk Management Methods (RMM)

The information required is contained in this Safety Data Sheet.

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1. Control parameters

Derived No Effect Level (DNEL) No information available

Predicted No Effect Concentration (PNEC) No information available

8.2. Exposure controls

Engineering Measures Showers
Eyewash stations
Ventilation systems

Personal protective equipment

Eye/face Protection Wear chemical splash goggles. If splashes are likely to occur, wear: Face-shield.

Skin and body protection Wear protective gloves/clothing.

Respiratory Protection

No protective equipment is needed under normal use conditions. In case of inadequate ventilation wear respiratory protection.

Environmental exposure controls

No information available

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical State	Liquid
Appearance	Light blue
Odor	None
Odor Threshold	No information available
pH Range	8.51 - 11.51

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Remarks</u>	<u>Method</u>
Melting point/freezing point	No information available		
Boiling Point/Range	~ 100 °C / 212 °F		
Flash Point (High in °C)	No information available		
Evaporation Rate	No information available		
Flammability (solid, gas)	No information available		
Flammability Limit in Air			
Upper flammability limit:	No information available		
Lower flammability limit:	No information available		
Vapor pressure	No information available		
Vapor Density	No information available		
Specific Gravity	No information available		
Water Solubility	soluble		
Solubility in other solvents	No information available		
Partition coefficient	No information available		
Autoignition Temperature			
Decomposition Temperature	No information available		
Kinematic Viscosity	No information available		
Dynamic viscosity	No information available		
Explosive Properties	No information available		
Oxidizing Properties	No information available		

9.2. Other information

Softening Point	No information available
Molecular Weight	No information available
VOC Content(%)	No information available
Density	No Information available
Bulk Density	No information available

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

10.1. Reactivity

No information available

10.2. Chemical stability

Stable under normal conditions

Explosion Data

Sensitivity to Mechanical Impact	None
Sensitivity to Static Discharge	None

10.3. Possibility of hazardous reactions

None under normal processing

10.4. Conditions to avoid

Extremes of temperature and direct sunlight

10.5. Incompatible materials

No information available

10.6. Hazardous decomposition products

Thermal decomposition can lead to release of irritating gases and vapors

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION**11.1. Information on toxicological effects****Acute Toxicity****Product Information**

Product does not present an acute toxicity hazard based on known or supplied information.

Inhalation	No information available
Eye Contact	No information available
Skin Contact	No information available
Ingestion	No information available

Component	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Water	> 90 mL/kg (Rat)		
Sodium Carbonate	4090 mg/kg (Rat)		2300 mg/m ³ (Rat) 2 h
Sodium Bicarbonate	4220 mg/kg (Rat)		
Methylparaben	2100 mg/kg (Rat)		

Skin Corrosion/Irritation	No information available
Serious eye damage/eye irritation	No information available
Sensitization	No information available
Mutagenic Effects	No information available
Carcinogenic effects	No information available
Reproductive Effects	No information available
STOT - single exposure	No information available
STOT - repeated exposure	No information available
Aspiration hazard	No information available

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION**12.1. Toxicity**

Component	Freshwater Algae	Freshwater Fish	Water Flea
Sodium Carbonate	242 mg/L EC50 = 120 h	310 - 1220 mg/L LC50 96 h 300 mg/L LC50 96 h	265 mg/L EC50 = 48 h
Sodium Bicarbonate	650 mg/L EC50 = 120 h	8250 - 9000 mg/L LC50 96 h	2350 mg/L EC50 = 48 h

12.2. Persistence and degradability

No information available

12.3. Bioaccumulative potential

No information available

12.4. Mobility in soil

No information available

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

No information available

12.6. Other adverse effects

No information available

Endocrine Disruptor Information

No information available

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1. Waste treatment methods

Waste from Residues / Unused Products

Disposal should be in accordance with applicable regional, national and local laws and regulations.

Contaminated Packaging

Improper disposal or reuse of this container may be dangerous and illegal.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

IMDG/IMO

14.1 UN-No	Not Regulated
14.2 Proper Shipping Name	Not Regulated
14.3 Hazard Class	Not Regulated
Subsidiary Hazard Class	Not Regulated
14.4 Packing Group	Not Regulated
14.5 Marine Pollutant	Not Applicable
14.6 Special Provisions	None
14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code	No information available

RID

14.1 UN-No	Not Regulated
14.2 Proper Shipping Name	Not Regulated
14.3 Hazard Class	Not Regulated
14.4 Packing Group	Not Regulated
14.5 Environmental hazard	Not Applicable
14.6 Special Provisions	None

ADR

14.1 UN-No	Not Regulated
14.2 Proper Shipping Name	Not Regulated
14.3 Hazard Class	Not Regulated
14.4 Packing Group	Not Regulated
14.5 Environmental hazard	Not Applicable
14.6 Special Provisions	None

ICAO

14.1 UN-No	Not Regulated
14.2 Proper Shipping Name	Not Regulated
14.3 Hazard Class	Not Regulated
Subsidiary Hazard Class	Not Regulated
14.4 Packing Group	Not Regulated

Product Name pH 10.01 Buffer

Revision Date 18-May-2015 001538

14.5 Environmental hazard Not Applicable
 14.6 Special Provisions None

IATA

14.1 UN-No Not Regulated
 14.2 Proper Shipping Name Not Regulated
 14.3 Hazard Class Not Regulated
 14.4 Packing Group Not Regulated
 14.5 Environmental hazard Not Applicable
 14.6 Special Provisions None

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION**15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture****European Union**

Take note of Directive 98/24/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work

International Inventories

USINV	Complies
CANINV	Complies
EINECS/ELINCS	Complies
ENCS	Does not Comply
IECSC	Complies
KECL	Complies
PICCS	Complies
AICS	Complies

USINV/ TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory

CANINV/ DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances

ENCS - Japanese Existing and New Chemical Substances

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

AICS - Australian Inventory of Chemical Substances

15.2. Chemical safety assessment

A chemical safety assessment according to regulation (EC) No. 1907/2006 is not required

SECTION 16: OTHER INFORMATION**Key or legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet****Full text of R-phrases referred to under sections 2 and 3**

R36 - Irritating to eyes

Legend - SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

TWA	TWA (time-weighted average)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit)
Ceiling	Maximum limit value	*	Skin designation

Prepared By Environmental, Health and Safety

Product Name pH 10.01 Buffer

Revision Date 18-May-2015 0015039

Prepared For	Thermo Fisher Scientific Inc.
Issue Date	No information available
Revision Date	18-May-2015
Expiration Date	SDS is valid 3 years from revision date. Contact wai.techservbev@thermofisher.com for the latest revision.
Reason for revision	Update to CLP Format

This safety data sheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006

Disclaimer

IMPORTANT: The information contained in this SDS is correct to the best of our knowledge as of the issue date (or subsequent revision date, if any), and is to be used only as a guide. This SDS does not constitute a guarantee (express or implied) of any kind and we make no warranties of any kind as to the accuracy or completeness of the information contained herein or the merchantability or fitness of the product or this information for a particular purpose. It is the responsibility of each individual buyer/user to determine the suitability of this information and the product for its intended purposes. Product sales are subject to Thermo Fisher Scientific's standard terms and conditions of sale. This information relates only to the designated product as shipped and may not be valid if the product is used in combination with any other materials or is not used in accordance with our instructions, or is altered in any way. It is the responsibility of the buyer/user to ensure that its activities comply with all applicable government requirements. Since conditions of use of the product are not under direct control of Thermo Fisher Scientific, it is the duty of the buyer/user to determine the necessary conditions for the safe use of the product. Thermo Fisher Scientific will not be liable for any injuries or damages resulting from handling, use, misuse or contact with the product.

End of Safety Data Sheet

Hoja de datos de seguridad: **Crystal Simple Green® Industrial Cleaner & Degreaser**

0001040

Crystal Simple Green® Limpiador y Desengrasante Industrial

Versión No. 19000-14A

Fecha de emisión: Septiembre 26, 2014

Reemplaza a partir de: Junio 7, 2013

OSHA HCS-2012 / GHS

Sección 1: IDENTIFICACIÓN**Nombre del producto:** Crystal Simple Green® Industrial Cleaner & Degreaser**Nombres adicionales:** Crystal Simple Green® Limpiador y Desengrasante Industrial**Número de parte del fabricante:** *Consultar la sección 16.**Uso recomendado:** Limpiador y desengrasante para superficies tolerantes agua.**Restricciones de uso:** No utilizar en superficies no Lavable.**Compañía:** Sunshine Makers, Inc.
15922 Pacific Coast Highway
Huntington Beach, CA 92649
USA**Teléfono:** 800-228-0709 • 562-795-6000
De lunes a viernes, 8 am - 5 pm PST**Fax:** 562-592-3830**Correo electrónico:** info@simplegreen.com**Teléfono de emergencia:** Servicio telefónico de 24 horas para emergencias químicas: 800-255-3924**Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS**

Este producto está considerado peligroso (irritante y corrosivo en los ojos, categoría 2B) por la norma de comunicación de peligros de OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200).

OSHA HCS 2012Elementos de la etiqueta**Palabra señal:** Advertencia**Símbolos o pictogramas del peligro:** No se requiere ninguno**Declaraciones de peligro:**

H320. Causa irritación en los ojos.

Declaraciones de precaución:

P264. Lavarse las manos minuciosamente después de usar el producto.

P305 + P351 + P338. SI CAE EN LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quite los lentes de contacto si los hubiera y si resulta fácil hacerlo. Continúe enjuagando.

P337 + P313. Si persiste la irritación de los ojos: buscar asistencia médica.

Peligros no clasificados de otro modo: No se identificaron peligros no clasificados de otro modo.**Otra información:** Ninguna conocida.**Sección 3: COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES**

<u>Ingrediente</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Rango de porcentaje</u>
Agua	7732-18-5	> 87%*
Alcohol etoxilado	68439-46-3	< 5%*
Citrato de sodio	68-04-2	< 5%*
Tetrasodio N,N bis (carboximetilo)-L-glutamato	51981-21-6	< 1%*
Carbonato de sodio	497-19-8	< 1%*
Ácido cítrico	77-92-9	< 1%*

* Los porcentajes específicos de la composición se reservan como secreto comercial.

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS**Inhalación:** No se espera que cause irritación respiratoria. Si se produce un efecto adverso, trasladar a la persona afectada al exterior.**Contacto con la piel:** No se espera que cause irritación en la piel. Si se produce un efecto adverso, enjuagar la piel con agua.

Hoja de datos de seguridad: **Crystal Simple Green® Industrial Cleaner & Degreaser**

0001041

Crystal Simple Green® Limpiador y Desengrasante Industrial

Versión No. 19000-14A

Fecha de emisión: Septiembre 26, 2014

Reemplaza a partir de: Junio 7, 2013

OSHA HCS-2012 / GHS

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS - continuación

Contacto con los ojos: SI CAE EN LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quite los lentes de contacto si los hubiera y si resulta fácil hacerlo. Continúe enjuagando. Si persiste la irritación de los ojos: buscar asistencia médica.

Ingestión: Puede causar malestar estomacal. Beber mucha agua para diluir. Ver la sección 11.

Síntomas y efectos más importantes, agudos y aplazados: Ninguno conocido.

Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial requerido de ser necesario: Tratar sintomáticamente

Sección 5: MEDIDAS PARA EXTINGUIR INCENDIOS

Medios de extinción adecuados e inadecuados: Agentes químicos secos, dióxido de carbono, rociado con agua y espuma de "alcohol". Evitar grandes volúmenes de agua a presión.

Peligros específicos derivados de la sustancia: En caso de incendio pueden formarse óxidos de carbono.

Medidas de protección especial para bomberos: Utilizar equipo de respiración autónomo con presión positiva; utilizar vestimenta de protección completa.

Este producto no es inflamable. Ver las propiedades físicas en la sección 9.

Sección 6: MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de urgencia: Para personal no de emergencias y rescatistas:

Consultar la sección 8: protección personal. Evitar el contacto con los ojos. Se sugieren el uso de gafas de seguridad si es probable que haya salpicaduras o vapores.

Precauciones ambientales: No desechar el producto en cursos de agua abiertos ni en sistemas de agua subterránea.

Métodos y materiales de contención y limpieza: Contener o absorber con material absorbente inerte. Ver las consideraciones de desecho en la sección 13.

Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de manipulación: Controlar que haya ventilación adecuada. Mantener el producto fuera del alcance de los niños. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llamas abiertas y luz solar directa. No perforar ninguna parte del recipiente. No mezclar ni contaminar con ninguna otra sustancia. No comer, beber o fumar al usar este producto.

Condiciones de almacenamiento seguro incluyendo incompatibilidades: Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Mantener el producto en un lugar fresco y seco. Evitar la exposición prolongada a la luz solar. No almacenar a temperaturas por encima de 42.7°C (109°F). Si hay separación, mezclar el producto para reconstituirlo.

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Valores límite de exposición: No hay componentes registrados con valores TWA o STEL conforme OSHA o ACGIH.

Controles apropiados de ingeniería: Duchas, estaciones de lavado de ojos, sistemas de ventilación

Medidas de protección individual y equipo de protección personal (EPP)

Contacto con los ojos: Utilizar gafas o lentes de protección si hay probabilidad de salpicaduras o rociado.

Vías respiratorias: Usar en áreas bien ventiladas o con ventilación de escape local al limpiar piezas pequeñas.

Contacto con la piel: Usar guantes de protección (de cualquier material) cuando se use por periodos prolongados o si se tiene piel delicada.

Consideraciones generales de higiene: Lavarse a fondo después de manipularlo, y antes de comer y beber.

Crystal Simple Green® Limpiador y Desengrasante Industrial

Versión No. 19000-14A

Fecha de emisión: Septiembre 26, 2014

Reemplaza a partir de: Junio 7, 2013

OSHA HCS-2012 / GHS

Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Líquido transparente incoloro	Coefficiente de partición: n-octanol/agua:	No determinado
Perfume:	Sin perfumer agregado	Temperatura de autoignición:	No inflamable
Umbral de olor:	No determinado	Temperatura de descomposición:	109 °F
pH:	9.8 – 10.8	Viscosidad:	acuosa
Punto de congelamiento:	0-3.33°C (32-38°F)	Gravedad específica:	1.01 – 1.03
Punto y rango de ebullición:	101°C (213.8°F)	COV	** Se exceptúan el agua y la fragancia en el cálculo.
Punto de inflamación:	> 212 °F	(compuestos orgánicos volátiles):	
Velocidad de evaporación:	½ Butyl Acetate @ 25°C	SCAQMD 304-91 / EPA 24:	0 g/L 0.0 lb/gal 0%
Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicables	Método 310 (CARB) **:	4.0 g/L 0.033 lb/gal 0.4%
Inflamabilidad superior e inferior o límites explosivos:	No aplicable	Método 313 (SCAQMD):	Sin probar
Presión de vapor:	0.60 PSI @77°F, 2.05 PSI @100°F	Presión parcial compuesta COV:	No determinada
Densidad de vapor:	No determinada	Densidad relativa:	8.34 – 8.42 lb/gal
		Solubilidad:	100% en agua

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No reactivo
Estabilidad química:	Estable en condiciones normales 21 °C (70 °F) y 760 mm Hg (14.7 psi)
Posibilidad de reacciones peligrosas:	Ninguna conocida.
Condiciones a evitar:	Calor o frío excesivos.
Materiales incompatibles:	No mezclar con oxidantes, ácidos, limpiadores de baños o agente desinfectantes.
Productos de descomposición peligrosos:	Productos de combustión normales: CO, CO2.

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Posibles vías de exposición:	Inhalación:	La sobreexposición puede provocar dolor de cabeza.
	Contacto con la piel:	No se espera que cause irritación.
	Contacto con los ojos:	Causa irritación de los ojos.
	Ingestión:	Puede causar malestar estomacal.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas: No se esperan síntomas si se utiliza en condiciones normales.

Efectos demorados e inmediatos y efectos crónicos de la exposición de corto plazo: No se esperan síntomas si se utiliza en condiciones normales.

Efectos demorados e inmediatos y efectos crónicos de la exposición de largo plazo: Pueden presentarse dolor de cabeza, resequead o irritación de la piel.

Efectos interactivos: Ninguno que se conozca.

Medidas numéricas de toxicidad

Toxicidad grave:	LD ₅₀ oral (rata)	> 5 g/kg de peso corporal
	LD ₅₀ dérmico (conejo)	> 5 g/kg de peso corporal

Calculado según HCS de 2012 de OSHA, Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Químicas.

Corrosión e irritación de la piel:	No irritante conforme el modelo de ensayo dérmico Irritaction®. <i>No se han realizado pruebas con animales.</i>
Daño e irritación en ojos:	Irritante conforme al modelo de ensayo ocular Irritaction®. <i>No se han realizado pruebas con animales.</i>
Mutagenicidad celular de germen:	La mezcla no se clasifica en esta categoría.
Carcinogenicidad:	La mezcla no se clasifica en esta categoría.
Toxicidad reproductiva:	La mezcla no se clasifica en esta categoría.
Toxicidad en órganos específicos (STOT) - Una sola exposición:	La mezcla no se clasifica en esta categoría.
Toxicidad en órganos específicos (STOT) - Exposición repetida:	La mezcla no se clasifica en esta categoría.
Peligro de aspiración:	La mezcla no se clasifica en esta categoría.

Hoja de datos de seguridad: **Crystal Simple Green® Industrial Cleaner & Degreaser**

0001043

Crystal Simple Green® Limpiador y Desengrasante Industrial

Versión No. 19000-14A

Fecha de emisión: Septiembre 26, 2014

Reemplaza a partir de: Junio 7, 2013

OSHA HCS-2012 / GHS

Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**Ecotoxicidad:** El volumen de ingredientes usados no provoca clasificaciones de toxicidad conforme el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Químicas.**Acuática:** No se ha probado en su fórmula terminada.**Terrestre:** No se ha probado en su fórmula terminada.**Persistencia y degradabilidad:** Intrínsecamente y Fácilmente biodegradable por la prueba de la OCDE 302B**Potencial bioacumulativo:** No hay datos disponibles.**Movilidad en suelo:** No hay datos disponibles.**Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.**Sección 13: CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN****Líquido usado o sin usar:** Puede ser considerado peligroso en la región dependiendo del uso y el volumen de los desechos. Consulte los métodos apropiados de eliminación en las disposiciones locales, regionales y nacionales.**Contenedores vacíos:** Pueden ofrecerse para reciclado.

Nunca se debe eliminar el fluido de enjuague desengrasante del producto en lagos, corrientes de agua y cursos de agua abiertos o bocas de tormenta.

Sección 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE**Número ONU:** No aplicable **Nombre de envío adecuado ONU:** Compuesto limpiador, Líquido NOI**Clases de peligro de transporte:** No aplicable **Número NMFC:** 48580-3**Grupo de empaque:** No aplicable **Clase:** 55**Peligros ambientales:** Contaminante marino - NO**Transporte a granel (según el anexo II de MARPOL 73/78 y código IBC):** Desconocido**Precauciones especiales que el usuario necesita conocer y cumplir en relación con el transporte o transferencia ya sea dentro o fuera de su establecimiento:** Ninguno conocido**DOT (US) - TDG (Canadá):** No está regulado su transporte.**ICAO/ IATA:** No clasificado como peligroso.**IMO / IDMG:** No clasificado como peligroso.**ADR/RID:** No clasificado como peligroso.**Sección 15: INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIONES****Todos los componentes están incluidos en:** Inventario TSCA y DSL**Título III de la SARA** Secciones 311 y 312: No aplicable
Secciones 313 Ley de superfondos, enmiendas y reautorización de 1986 (SARA): No aplicable
Secciones 302: No aplicable**Ley de aire limpio (CAA):** No aplicable**Ley de agua limpia (CWA):** No aplicable**CERCLA:** No aplicable**Listas estatales sobre el derecho a la información:** No aplicable**Proposición Nº 65:** No aplicable**ESL de Texas:**

Alcohol etoxilado	68439-46-3	60 µg/m³ largo plazo	600 µg/m³ corto plazo
Citrato de sodio	68-04-2	5 µg/m³ largo plazo	50 µg/m³ corto plazo
Carbonato de sodio	497-19-8	5 µg/m³ largo plazo	50 µg/m³ corto plazo
Ácido cítrico	77-92-9	10 µg/m³ largo plazo	100 µg/m³ corto plazo

Hoja de datos de seguridad: **Crystal Simple Green® Industrial Cleaner & Degreaser**

0001044

Crystal Simple Green® Limpiador y Desengrasante Industrial

Versión No. 19000-14A

Fecha de emisión: Septiembre 26, 2014

Reemplaza a partir de: Junio 7, 2013

OSHA HCS-2012 / GHS

Sección 16: OTRA INFORMACIÓN

Tamaño	Número de artículo	UPC
2 oz	0600000119011 & 0600000119021	043318190117
2 oz, 48 por caja	0610004819011 & 0610004819021	043318190117
4 oz	0600000119004	043318001550
4 oz, 24 por caja	0610002419004	043318001550
24 oz	0600000119024	043318000164
24 oz, 12 por caja	0610001219024	043318000164
24 oz, 60 por caja	0630006019024	043318000164
1 galón	0600000119128	043318000188
1 galón, 6 por caja	0610000619128	043318000188
5 gallones	0600000119005	043318000140
15 gallones	0600000119015	043318000263
55 gallones	0600000119055	043318190599
260 gallones	0600000119066	043318190667
275 gallones	0600000119275	043318000195

Sólo se indican número de partes de Estados Unidos. No se indican los números de todas las partes. Los artículos de Estados Unidos pueden no ser válidos para su venta en el extranjero.

NFPA:

Salud: Irritante en los ojos
Inflamabilidad: No inflamable

Estabilidad: Estable
Especial: Ninguna

**Acrónimos:**

NTP	Programa Nacional de Toxicología	IARC	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional	CPSC	Comisión de Seguridad de Productos de Consumo
TSCA	Ley de control de sustancias tóxicas	DSL	Lista de sustancias domésticas

Elaborado y revisado por: Sunshine Makers, Inc., Departamento Regulatorio

Esta SDS fue revisada en las siguientes secciones: Formato revisado de MSDS a SDS.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD: La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad es correcta a nuestro saber y entender, nuestra información y creencias a la fecha de su publicación. La información proporcionada está destinada únicamente como orientación para el manejo, el uso, el procesamiento, e, transporte, la eliminación y la liberación de manera segura y no se considera ninguna garantía ni especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico designado y puede no ser válida para ese material si éste se usa en combinación con otros o en cualquier proceso a menos que se especifique en el texto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SS-25 NC

Sustituye Fecha No aplicable.

Página 1 / 1

Versión 0

Fecha de emisión 14-Oct-2014

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto SS-25 NC

Uso recomendado Solvent degreaser

Fabricante, importador, proveedor

NCH Peru S.A. DIV. NCH CORP.

Av. Los Eucaliptos Mz. E Lote 7 – Santa Genoveva, Lurin, Lima

Código de formulación A632

Naturaleza química Mezcla disolvente

Compañía

NCH PERU S.A.

Av. Los Eucaliptos Mz. E Lote 7 –

Santa Genoveva, Lurin, Lima

99822*5250

Teléfono de Emergencia

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Revisión de la Emergencia

ATENCIÓN!

Líquido y vapor combustible

Puede provocar una irritación de la piel.

Provoca una irritación en los ojos

Nocivo si es inhalado.

Nocivo o mortal si es tragado.

Color incoloro

Estado de la materia Líquido

Olor Citrus

Efectos potenciales sobre la salud

Vía de Exposición Inicial

Rutas primarias de acceso

Efectos graves

Ojos

Piel

Inhalación

Ingestión

Toxicidad crónica

Efectos sobre los Órganos de Destino

Condiciones Médicas Agravadas

Efectos potenciales sobre la salud

Contacto con la piel, Contacto con los ojos, Inhalación.

Inhalación Ingestión Absorción cutánea

Provoca una irritación en los ojos.

Puede provocar una irritación de la piel.

Puede producir irritaciones en el sistema respiratorio. La inhalación puede provocar efectos sobre el sistema nervioso central. Puede causar depresión del sistema nervioso central. Los síntomas y signos incluyen dolor de cabeza, vértigo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de la consciencia.

La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea. Provoca dolor de cabeza, somnolencia o otros efectos sobre el sistema nervioso central. Peligro de aspiración si es tragado - puede entrar en los pulmones y provocar lesiones. Puede ser mortal si se ingiere y si penetra en las vías respiratorias.

No hay información disponible.

Sistema nervioso central, Sistema respiratorio.

Trastornos respiratorios.

Véase Sección 12 para ampliar la información ecológica.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componente	CAS No.	% en peso	No.UN
Hidrocarburos, C8-12, destilados del craqueador catalítico. Combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación de productos de un proceso de craqueo catalítico. Compuesta fundamentalmente de hidrocarburos.	101794-97-2	60-100	--

4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales

Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Evitar respirar los vapores o las neblinas.

Contacto con los ojos

Enjuague a fondo con abundante agua, también debajo de los párpados. Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.

Contacto con la piel

Elimínelo lavando con jabón y mucha agua. Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.

Inhalación

Salga al aire libre. En caso de dificultad respiratoria, administre oxígeno. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar inmediatamente un médico.

Ingestión

Beba 1 o 2 vasos de agua. No provoque vómitos. Consultar inmediatamente un médico. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Notas para el médico

Trate sintomáticamente. Peligro de aspiración si es tragado - puede entrar en los pulmones y

provocar lesiones.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamación 61 °C / 142 °F

Método Copa cerrada Seta

Temperatura de autoignición No hay información disponible.

Límites de Inflamabilidad en el Aire % Preparado

Superior 23

Inferior 0.8

Medios de extinción adecuados

Agua pulverizada. Dióxido de carbono (CO2). Producto químico seco. Espuma. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.

Riesgos específicos debidos a la sustancia química

Líquido Combustible Los vapores del disolvente son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Los vapores pueden encenderse y explotar. El material puede producir condiciones resbaladizas.

Equipo de protección y precauciones para bomberos

Como en cualquier incendio, llevar un aparato respiratorio autónomo con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y una ropa de protección total.

NFPA

Salud 1

Inflamabilidad 2

Inestabilidad 0

HMIS

Salud 1

Inflamabilidad 2

Inestabilidad 0

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales

Utilice equipo de protección personal. Retire todas las fuentes de ignición. Asegure una ventilación apropiada. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. El material puede producir condiciones resbaladizas.

Precauciones para la protección del medio ambiente

No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario.

Métodos de contención

Contenga el derrame. Absorba con material absorbente no combustible (p.ej., arena, tierra, diatomita, vermiculita) y trasládalo a un contenedor adecuado para su eliminación según las normativas locales / nacionales (ver sección 13).

Métodos de limpieza

Recójalo con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, silicagel, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Manténgalo lejos de llamas abiertas, superficies calientes y de las fuentes de ignición. Adóptense precauciones contra las descargas electrostáticas. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Evitar respirar los vapores o las neblinas.

Almacenamiento

Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. Almacénalo en el envase original. Mantenga los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.

Temperatura de almacenamiento

mínima 2 °C / 36 °F

máxima 49 °C / 120 °F

Condiciones de almacenamiento

Interiores

X

Exteriores

Calentado

Refrigerado

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Directrices de exposición

Disposiciones de ingeniería

Asegure una ventilación adecuada, especialmente en zonas confinadas. Donde sea razonablemente práctico, esto deberá ser realizado usando ventilación local y una buena extracción general.

Protección personal

Protección de los ojos / cara

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.

Protección cutánea

Usar ropa de protección adecuada. Guantes impermeables.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo adecuado para respirar. Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

Consideraciones generales sobre higiene

Asegúrese de que las estaciones de lavajos y duchas de seguridad se encuentran cerca del lugar de trabajo. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado de la materia

Líquido

Viscosidad

No viscoso

Color

incolore

Olor

Citrus

Aspecto

Transparente

pH

No aplicable.

Gravedad Específicas

0.7

Densidad aparente

No hay información disponible.

Temperatura de ebullición/rango

100 °C / 212 °F

Índice de evaporación

No hay información disponible.

Porcentaje volátil

100

Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles)

No hay información disponible.

Presión de vapor

No hay información disponible.

Densidad de vapor

4.9 (Aire = 1.0)

Solubilidad

Insoluble

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	Estable. La polimerización peligrosa no ocurre.
Condiciones a evitar	Manténgalo apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.
Productos incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO ₂).
Posibilidad de reacciones peligrosas	Nada en condiciones normales de proceso.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información del Producto	No hay información disponible.
Información del Componente	
Toxicidad aguda	
Toxicidad crónica	
Carcinogenicidad	La tabla más abajo indica los ingredientes listados por cada agencia como carcinógenos

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

Información del Producto	No hay información disponible.
Información del Componente	
Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Bioacumulación	No hay información disponible.
Movilidad	No hay información disponible.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Disposición del producto	Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.
La Disposición del contenedor	Elimine los recipientes vacíos para la reutilización local, la recuperación o la eliminación de los residuos

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**DOT**

Denominación adecuada de envío	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.,
Clase de Peligro	3
No.UN	UN3295
Grupo de embalaje	III
Descripción	UN3295, HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, PG III (COMBUSTIBLE PROVISION MAY APPLY)

TDG

Denominación adecuada de envío	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.,
Clase de Peligro	3
No.UN	UN3295
Grupo de embalaje	III
Descripción	UN3295, HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, PG III

ICAO	no regulado
IATA	no regulado
IMDG/IMO	no regulado

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

No.UN no regulado
Código de riesgo

**16. OTRAS INFORMACIONES**

Preparado Por	Patricia Sosa
Sustituye Fecha	No aplicable.
Fecha de emisión	14-Oct-2014
Razón de la revisión	No hay información disponible.
Glosario	No hay información disponible.
Lista de referencias	No hay información disponible.

NCH Peru S.A. DIV. NCH CORP. no asume ninguna responsabilidad por daños personales o daños a la propiedad causados por el uso, almacenamiento o disposición del producto de una manera no recomendada en la etiqueta del producto. Los usuarios asumen todos los riesgos asociados a un uso, almacenamiento o disposición final del producto. La información proporcionada en esta MSDS es la correcta dentro de nuestro mejor conocimiento, la información disponible y la creencia a la fecha de su publicación. La información facilitada está diseñado sólo como una guía para la manipulación, utilización, tratamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación y no debe considerarse como una garantía o norma de calidad. La información se refiere únicamente al material y puede no ser válida para este tipo de material utilizado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.



PARA-RAYOS SAC
RUC: 20101744737
Prolongacion lucanas N° 187 - La Victoria - Lima - Peru
(+511) 6148080

ventas@para-rayos.com
www.para-rayos.com

01/08/2018
0001049
D-DT-01 v. 01

745

HOJA DE SEGURIDAD



1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

El THOR-GEL es un gel insoluble de hexacianoferrato (II) de cobre (II) que permite el libre tránsito de electrones por su enrejado tridimensional y que se adhiere muy bien a los electrodos de cobre en las puestas a tierra.

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO PREPARADO

NOMBRE QUÍMICO : Hexacianoferrato (II) de cobre (II)
FÓRMULA : $C_6Cu_2FeN_6$
FAMILIA QUÍMICA : Complejo de Coordinación

1.3 IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

NOMBRE : PARA-RAYOS S.A.C
DIRECCIÓN : Prolongación Lucanas #187 La Victoria
TELÉFONO : (+511) 614-8080

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 DE LOS COMPONENTES

CLASIFICACIÓN NFPA (ESCALA 0-4):
SALUD=2 FUEGO=0 REACTIVIDAD=0

RIESGOS:

El contenido de las bolsas por separado puede causar irritación para los ojos, piel y membranas mucosas.

La sobre exposición puede afectar el hígado, los riñones y el tracto gastrointestinal.

Las personas con molestias crónicas tanto respiratorias como cutáneas podrían ver incrementado el riesgo frente a una exposición continua.

2.2 DEL GEL FORMADO: HEXACIANOFEERRATO (II) DE COBRE (II)

SUSTANCIA CLASIFICADA COMO NO PELIGROSA

CLASIFICACIÓN NFPA (ESCALA 0-4):
SALUD=0 FUEGO=0 REACTIVIDAD=0

3. DATOS SOBRE SUS COMPONENTES

El THOR-GEL es producto de una reacción química entre sus componentes. No es una mezcla de las sustancias que lo componen, es decir, éstas pierden sus propiedades originales para formar el nuevo producto que es el GEL aplicado en el suelo.

COMPONENTES	FÓRMULA	NÚMERO CAS	TLV (mg/m ³)	TWA (mg/m ³)
Sulfato de Cobre	SO ₄ Cu	7758-99-8	1	1
Carbonato de Sodio	CO ₃ Na ₂	497-19-8	5	No
Ferrocianuro de Sodio	C ₆ FeN ₆ Na ₄	13601-19-9	5	No

3.1 COMPOSICIÓN FINAL

COMPONENTES	FÓRMULA	NÚMERO CAS	PORCENTAJE
Hexacianoferrato de Cobre	C ₆ FeN ₆ Cu ₂	13601-13-3	99,50 %

4. PRECAUCIONES PARA MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO SEGURO

4.1 ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO

Almacenarlo en un lugar fresco, seco y ventilado. Protegerlo contra daño físico. Aislar de sustancias incompatibles.

Manténgalo fuera del alcance de los niños.

Fuera de su empaque original mantenerlo en un recipiente cerrado herméticamente, cada contenido de bolsa por separado para evitar la reacción en seco.

En el almacenaje no se debe apilar más de 10 cajas de producto.

4.2 MANIPULACIÓN DE UTENSILIOS USADOS EN LA PREPARACIÓN

Los utensilios usados en la preparación del THOR-GEL como son los contenedores y removedores deben ser de plástico o madera, para evitar la contaminación o alteración de la composición de las soluciones acuosas a preparar.

Se deben utilizar utensilios por separado para la preparación de cada solución, a fin de evitar la formación de gel en los recipientes.

Finalmente enjuague bien todo material utilizado.

Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto (polvo, sólidos); observar todas las advertencias y precauciones indicadas para el producto.

4.3 RECOMENDACIONES

Verter el contenido de las bolsas lo más cerca posible a los recipientes donde se preparan las soluciones acuosas a fin de evitar pérdida de producto.

8. INFORMACIÓN SOBRE REACTIVIDAD

8.1 ESTABILIDAD:

De los Componentes: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Del Producto formado: Estable.

8.2 CONDICIONES A EVITAR EN GENERAL: Evitar mezclar con otros químicos.

8.3 RIESGO DE DESCOMPOSICIÓN DEL PRODUCTO FORMADO:

- Frente a un ácido mineral concentrado y en ebullición, podría liberar HCN con la subsiguiente formación de cianuros, condiciones que no se tienen bajo tierra al prepararlo.
- Se descompone en presencia de exceso de solución de amoníaco o hidróxido de sodio concentrado, pero en ninguno de los casos hay formación de cianuros.

9. PRIMEROS AUXILIOS

9.1 DE LOS COMPONENTES

Inhalación: De percibir síntomas, trasladarse al aire fresco y en caso de ser necesario puede usar oxígeno. Si los síntomas persisten, conseguir atención médica.

Ingestión: Enjuagar la boca con agua. No inducir al vómito a menos que tenga indicaciones del personal médico. No dar nada por vía oral si la persona está inconsciente. Consequir atención médica inmediatamente.

Contacto con la piel: En caso de contacto, limpie el exceso de producto de la piel, luego lave inmediatamente la zona con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si al manipular se derrama el producto sobre la ropa y zapatos, quíteselos y luego lávelos antes de usarlos nuevamente.

Contacto con los ojos: Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo y cerrando los párpados ocasionalmente. Si usa lentes de contacto, quíteselos y siga lavando durante 15 minutos. Si desarrolla o persiste una irritación, consiga atención médica.

9.2 DEL PRODUCTO FORMADO

Ingestión: No se ha registrado ingesta oral, por lo cual no se tienen datos clínicos.

Inhalación: El producto es un gel. No aplica.

Contacto Con Los Ojos: Enjuagar con abundante agua, abriendo y cerrando los párpados.

Contacto Con La Piel: No es irritante para la piel.



PARA-RAYOS SAC
RUC: 20101744737
Prolongacion lucanas N° 187 - La Victoria - Lima - Peru
(+511) 6148080

ventas@para-rayos.com
www.para-rayos.com

01/08/2018
0001053
D-DT-01 v. 01

10. INFORMACIÓN SOBRE SALUD Y TOXICOLOGÍA

10.1 De los Componentes

Ojos: Puede provocar irritación.

Piel: Puede provocar irritación.

Inhalación: Los polvos de este producto pueden causar la irritación de nariz, garganta y vías respiratorias.

Ingestión: Puede provocar malestar estomacal, náuseas o vómitos.

Cancerígeno : No

Carcinógeno : No

Mutagénico : No determinado

10.2 Del Producto Formado

DL 50 oral (en ratas): > 2000 - 5000 mg/Kg.*

El grado de efecto a la salud es cero (efectos leves reversibles o sin efectos conocidos).

DL 50 dermal (en ratas): > > 2000 mg/Kg.*

* Análisis del producto realizado por CETOX

Riesgo Para La Salud: Material Normal

Riesgo De Incendio: No se encenderá

Riesgos especiales: Producto Alcalino

Cancerígeno: No determinado.

Carcinógeno: No determinado.

Mutagénico: No determinado.

11. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

El producto no es considerado como peligroso para el transporte.

12. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAMES Y PÉRDIDAS

USE EQUIPO PROTECTOR APROPIADO

12.1 ACCIÓN CORRECTIVA: Recojer el producto derramado sin levantar polvo. Luego aplicar un chorro de agua a los derrames pequeños conduciéndolo al drenaje sanitario.



PARA-RAYOS SAC
RUC: 20101744737
Prolongacion lucanas N° 187 - La Victoria - Lima - Peru
(+511) 6148080

ventas@para-rayos.com
www.para-rayos.com

01/08/2018
0001054
D-DT-01 v. 01

750

12.2 DESPERDICIOS: Consulte las normas locales que establecen los límites para productos químicos.

13. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Los desechos y residuos del producto deberán manejarse de acuerdo a la reglamentación ambiental local o nacional vigente.

14. INFORMACIÓN REGULATORIA

Los usuarios tienen la responsabilidad de evaluar y usar este producto con seguridad y cumplir con todas las leyes y reglamentos aplicables en sus respectivas localidades.

15. INFORMACIÓN ADICIONAL

El Código Nacional de Electricidad en la sección 3 de Métodos de Puesta a Tierra, regla 036.B, indica que se pueden emplear tratamientos químicos o suelos artificiales para disminuir la resistencia de puesta a tierra, los cuales deben ser aceptables y certificados por una entidad especializada e imparcial competente, asegurándose que dichos tratamientos no atenten contra el medio ambiente.

El producto formado cuenta con un **INFORME DE INOCUIDAD DEL PRODUCTO THOR GEL N°1895-2003/DEEPA DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL (DIGESA)**

Nota: El THOR-GEL se prepara por reacción química directamente en el terreno, aplicando primero una solución acuosa que se prepara disolviendo el contenido de la bolsa azul en no menos de 20 L de agua y luego, otra solución acuosa que se prepara disolviendo el contenido de la bolsa crema también en no menos de 20 L de agua. Formado el hexacianoferrato de cobre, las características de este complejo, lo hacen prácticamente inocuo para el ambiente y la salud.

La información proporcionada por PARA RAYOS S.A.C. en esta hoja de seguridad constituye un resumen útil de los peligros del Gel en la forma en la que generalmente se usa desde los puntos de vista Ambiental y de Prevención de Riesgos Laborales. En cualquier caso, la ficha de seguridad no puede prever y proporcionar toda la información que pueda ser necesaria para todas las situaciones.

16. REFERENCIAS IMPORTANTES

La presente Hoja de Seguridad se basa en la experiencia e información técnica que se considera confiable. Cabe resaltar que todo dato vertido en la presente hoja está sujeto a constante revisión y actualización, conforme se generen nuevos conocimientos y se obtenga más experiencia.

Elaborado por: Ana García Tulich B. **CQP 650**

Aprobado por: Vicente Cabrejos Polastri



Hoja de Seguridad del Producto

INGERSOLL RAND

Nombre del producto: Ingersoll Rand Ultra Coolant

Fecha: 19.12.2014

Fecha de impresión: 13.05.2015

INGERSOLL RAND le ruega que lea atentamente esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Esperamos que siga las precauciones indicadas en este documento, a menos que las condiciones de uso necesiten otros métodos o acciones.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: Ingersoll Rand Ultra Coolant

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: La selección del poliglicol apropiado para una aplicación específica exige un conocimiento de las características del líquido para la aplicación, una correcta identificación de las características más importantes, y un buen ajuste con las propiedades de los distintos poliglicoles. La composición de los poliglicoles puede variar según las distintas aplicaciones industriales tales como fluidos hidráulicos, fluidos de enfriamiento, lubricantes para compresores y refrigerantes, fluidos de transferencia térmica, lubricantes para maquinaria, fluidos para soldaduras, lubricantes para el tratamiento de metales, acabado de textiles, etc. Se recomienda el uso de este producto en conformidad con las aplicaciones enumeradas. Por favor contacte con el Representante de Ventas o el Servicio Técnico si pretende usar este producto para otras aplicaciones.

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DISTRIBUTED BY
INGERSOLL RAND
800D BEATY ST
DAVIDSON, NC 28036
UNITED STATES

Numero para información al cliente: +01 704-655-4000

TELÉFONO DE EMERGENCIA

U.S. 24-Hour Emergency #: 800-424-9300

Outside U.S. Emergency #: +01 703-527-3887

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza química: Mezcla

Este producto es una mezcla.

Componente	Número de registro CAS	Concentración
------------	---------------------------	---------------

Polipropilen glicol	Secreto comercial	> 60,0 - < 70,0 %
Éster de pentaeritritol	Secreto Comercial	> 25,0 - < 30,0 %
Aminas aromáticas	Confidencial	> 4,0 - < 6,0 %

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Resumen sobre emergencias

Aspecto

Estado físico Líquido.

Color Café

Olor Ligero

Resumen de Peligros

No se conocen respuestas de emergencia para riesgos inmediatos significativos.

Efectos potenciales para la Salud

Ojos: Puede irritar levemente los ojos de forma transitoria.
No es probable que produzca lesión en la córnea.

Piel: Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.
El contacto repetido puede causar irritación severa de la piel con enrojecimiento local y malestar.
No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

Inhalación: A temperatura ambiente, la exposición al vapor es mínima debido a la baja volatilidad; es improbable que una simple exposición sea peligrosa.

Ingestión: Toxicidad por vía oral muy baja.
No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales: Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

Inhalación: Trasladar al afectado al aire libre. Si se producen efectos, consultar a un médico.

Contacto con la piel: Eliminar lavando con mucha agua.

Contacto con los ojos: Enjuáguese los ojos con agua durante varios minutos. Retire las lentes de contacto después de 1 o 2 minutos y continúe lavándose los ojos durante varios minutos más. Si se

manifiestan efectos secundarios, póngase en contacto con un médico, preferiblemente, un oftalmólogo.

Ingestión: No requiere tratamiento médico de emergencia.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

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

Notas para el médico: No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados: Niebla o agua pulverizada/atomizada. Extintores de polvo químico. Extintores de anhídrido carbónico. Espuma. El uso de las espumas resistentes al alcohol (tipo ATC) es preferible. Se pueden utilizar las espumas de usos generales sintéticas (incluyendo AFFF) o espumas proteicas comunes, pero serán mucho menos eficaces.

Medios de extinción a evitar: No utilizar agua a chorro directamente. Puede extender el fuego.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de nitrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂).

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: El contenedor se puede romper por la producción de gas en una situación de incendio. Puede ocurrir una generación de vapor violenta o erupción por aplicación directa de chorro de agua a líquidos calientes.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios: Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Utilizar agua pulverizada/atomizada para enfriar los recipientes expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio, hasta que el fuego esté apagado y el peligro de re-ignición haya desaparecido. Combata el fuego desde un lugar protegido o desde una distancia segura. Considere el uso de mangueras o monitores con control remoto. Evacuar inmediatamente del área a todo el personal si suena la válvula del dispositivo de seguridad o si nota un cambio de color en el contenedor. No usar un chorro de agua. El fuego puede extenderse. Mueva el contenedor del área de incendio si esta maniobra no comporta peligro alguno. Los líquidos ardiendo se pueden retirar barriéndolos con agua para proteger a las personas y minimizar el daño a la propiedad.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. Si es previsible que haya contacto, equiparse con traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equiparse con vestimenta totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo y combatir el fuego desde un lugar remoto. Si el equipo

protector de incendios no está disponible o no se utiliza, apague el incendio desde un sitio protegido o a una distancia de seguridad.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/protección individual. Ver Sección 7, Manipulación, para medidas de precaución adicionales.

Precauciones relativas al medio ambiente: El material flota en el agua. Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.

Métodos y material de contención y de limpieza: Confinar el material derramado si es posible. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

Supresión de los focos de ignición: Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Control del Polvo: no aplicable

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura: No se requieren precauciones especiales. No usar nitrito de sodio u otros agentes nitrosantes en formulaciones que contienen este producto. Podrían formarse nitrosaminas, sospechadas de ser cancerígenos. Los derrames de estos productos orgánicos sobre materiales de aislamientos fibrosos y calientes pueden dar lugar a una disminución de las temperaturas de ignición, lo que puede provocar una combustión espontánea.

Condiciones para el almacenaje seguro: Use los materiales siguientes para almacenar: Acero inoxidable 316. Acero al carbón. Contenedor revestido de vidrio. Polipropileno. Contenedor revestido de polietileno. Acero inoxidable. Teflón. Este producto puede ablandar y levantar ciertos recubrimientos superficiales y pinturas. Usar el producto inmediatamente después de abrir el contenedor. Almacenar en los contenedores originales sin abrir. Contenedores que no han sido abiertos y han sobrepasado el tiempo de vida del material que almacenan, deberán someterse a pruebas para asegurar que cumplen con las especificaciones de venta antes de ser usados. Puede obtener información adicional sobre el almacenaje de este producto llamando a su oficina de ventas o al servicio de atención al cliente.

Estabilidad en almacén

**Tiempo de validez: Use
dentro de
24 Meses**

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Los límites de la exposición se enumeran abajo, si existen.

Ninguno establecido.

Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Medidas de protección individual

Protección de los ojos/ la cara: Utilice gafas de seguridad (con protección lateral).

Protección de la piel

Protección de las manos: Utilizar guantes químicamente resistentes a este material cuando pueda darse un contacto prolongado o repetido con frecuencia. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Caucho de butilo Polietileno clorado. Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Caucho natural ("látex") Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Alcohol polivinílico ("PVA") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Vitón. NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

Otra protección: Cuando pueda tener lugar un contacto prolongado o repetido frecuentemente, usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La elección de las prendas específicas, como pantalla facial, guantes, botas, delantal o traje completo dependerán de la operación.

Protección respiratoria: Una protección respiratoria no debería ser necesaria en condiciones de manejo normalmente previstas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	Líquido.
Color	Café
Olor	Ligero
Umbral olfativo	No se disponen de datos de ensayo
pH	8 - 10 <i>ASTM E70</i> (16% en agua/metanol, 1:10)
Punto/intervalo de fusión	No es aplicable a los líquidos
Punto de congelación	Ver Punto de Fluidéz
Punto de ebullición (760 mmHg)	> 200 °C <i>Calculado</i> .
Punto de inflamación	copa cerrada 210 °C <i>ASTM D 93</i>
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	No se disponen de datos de ensayo
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable a los líquidos
Límites inferior de explosividad	No se disponen de datos de ensayo
Límites superior de explosividad	No se disponen de datos de ensayo
Presión de vapor:	< 0,01 mmHg a 20 °C <i>ASTM E1719</i>
Densidad de vapor relativa (aire=1)	No se disponen de datos de ensayo

Densidad Relativa (agua = 1)	0,9901 a 25 °C / 25 °C ASTM D891
Solubilidad en agua	< 0,1 % a 20 °C medido
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	388 °C ASTM E659
Temperatura de descomposición	No se disponen de datos de ensayo
Viscosidad Cinemática	49,7 - 56,4 cSt a 37,8 °C ASTM D 445
Propiedades explosivas	sin datos disponibles
Propiedades comburentes	sin datos disponibles
Densidad del Líquido	0,9872 g/cm ³ a 25 °C ASTM D941
Peso molecular	No se disponen de datos de ensayo
punto de descongelación	-28,9 °C ASTM D97

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: sin datos disponibles

Estabilidad química: Térmicamente estable a temperaturas normales de utilización

Posibilidad de reacciones peligrosas: No ocurrirá polimerización.

Condiciones que deben evitarse: La exposición a temperaturas elevadas puede originar la descomposición del producto. La generación de gas durante la descomposición puede originar presión en sistemas cerrados.

Materiales incompatibles: Evitar el contacto con: Ácidos fuertes. Bases fuertes. Oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos: Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: Aldehídos. Alcoholes. Éteres. Hidrocarburos. Cetonas. Ácidos orgánicos. Fragmentos de polímero.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Siempre que se disponga de información toxicológica sobre este producto o sus componentes constará en la presente sección.

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.

DL50, rata, macho, > 5.000 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

DL50, conejo, > 2.000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

Toxicidad aguda por inhalación

A temperatura ambiente, la exposición al vapor es mínima debido a la baja volatilidad; es improbable que una simple exposición sea peligrosa. Para irritación respiratoria y efectos narcóticos: No se encontraron datos relevantes.

Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.

El contacto repetido puede causar irritación severa de la piel con enrojecimiento local y malestar.

Lesiones o irritación ocular graves

Puede irritar levemente los ojos de forma transitoria.

No es probable que produzca lesión en la córnea.

Sensibilización

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Basado en los datos disponibles, las exposiciones repetitivas a pequeñas cantidades, no deberían causar efectos adversos significativos.

Carcinogenicidad

No se encontraron datos específicos relevantes para la evaluación.

Teratogenicidad

No se encontraron datos específicos relevantes para la evaluación.

Toxicidad para la reproducción

No se encontraron datos específicos relevantes para la evaluación.

Mutagenicidad

No se encontraron datos específicos relevantes para la evaluación.

Peligro de Aspiración

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

COMPONENTES INFLUYENDO LA TOXICOLOGÍA:**Polipropileno glicol**

Toxicidad aguda por inhalación

A temperatura ambiente, la exposición al vapor es mínima debido a la baja volatilidad; es improbable que una simple exposición sea peligrosa. Para irritación respiratoria y efectos narcóticos: No se encontraron datos relevantes.

Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

Para materiales similares(s): rata, 8 h, No ocurrieron muertes tras la exposición a una atmosfera saturada.

Éster de Pentaeritritol

Toxicidad aguda por inhalación

A la temperatura ambiente, la exposición a los vapores es mínima debido a la baja volatilidad. Vapores del material caliente o sus nieblas pueden provocar irritación respiratoria.

La CL50 no ha sido determinada.

Amina aromática

Toxicidad aguda por inhalación

Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

Toxicidad aguda por inhalación

CL50, rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, > 4,06 mg/l

Amina Aromática 1

Toxicidad aguda por inhalación

Los vapores del producto calentado pueden provocar una irritación respiratoria.

Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

Toxicidad aguda por inhalación

No es probable que se produzcan efectos nocivos por una única exposición a partículas del producto suspendidas en el aire (niebla).

Para materiales similares(s): CL50, rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, > 5 mg/l No hubo mortandad con esta concentración.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Siempre que se disponga de información ecotoxicológica sobre este producto o sus componentes constará en la presente sección.

Ecotoxicidad

Toxicidad aguda para peces

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

LL50, *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada), Ensayo estático, 96 h, > 100 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

LE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, > 100 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad: El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad. El material es inherentemente biodegradable. Alcanza más del 20% de biodegradación en ensayos OECD de biodegradabilidad inherente.

Durante el periodo de 10 día : Aprobado

Biodegradación: 83 %

Tiempo de exposición: 29 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301^a o Equivalente

Durante el periodo de 10 día : No aplica

Biodegradación: 81 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 302B o Equivalente

Demanda Teórica de Oxígeno: 2,37 mg/mg

Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)

Tiempo de incubación	DBO
5 d	5 %
10 d	8 %
20 d	10 %
28 d	31 %

Potencial de bioacumulación

Bioacumulación: No se disponen de datos de ensayo para este producto.

Movilidad en el Suelo

Ningún dato disponible.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.: NO ENVIAR A NINGUN DESAGÜE, NI AL SUELO NI A NINGUNA CORRIENTE DE AGUA. Todas las prácticas de vertido deben cumplir las Leyes y Reglamentos Federales, Estatales, Provinciales y Locales. Los reglamentos pueden variar según la localización. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables. COMO PROVEEDOR, NO TENEMOS CONTROL SOBRE LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN NI LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN DE LAS PARTES QUE MANEJAN O USAN ESTE PRODUCTO. LA INFORMACIÓN PRESENTADA EN ESTE DOCUMENTO SE REFIERE SOLAMENTE AL PRODUCTO EN LAS CONDICIONES DE ENVÍO PREVISTAS Y DESCRITAS EN LA SECCIÓN DE LA HOJA DE SEGURIDAD: Información sobre la composición. PARA LOS PRODUCTOS NO USADOS NI CONTAMINADOS, las opciones preferidas incluyen el envío a un lugar aprobado y autorizado. Reciclador. Recuperador. Incinerador u otro medio de destrucción térmica.

Métodos de tratamiento y eliminación para envases usados: Los contenedores vacíos deberían ser reciclados o eliminados a través de una entidad aprobada para la gestión de residuos. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables. No vuelva a utilizar los contenedores para cualquier uso.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación para transporte TERRESTRE

No regulado para el transporte

Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

Not regulated for transport

**Transporte a granel de
acuerdo con el Anexo I o
II del Convenio MARPOL
73/78 y los códigos CIQ y
CIG.**

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

Not regulated for transport

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

16. OTRA INFORMACIÓN

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados

La selección del poliglicol apropiado para una aplicación específica exige un conocimiento de las características del líquido para la aplicación, una correcta identificación de las características más importantes, y un buen ajuste con las propiedades de los distintos poliglicoles. La composición de los poliglicoles puede variar según las distintas aplicaciones industriales tales como fluidos hidráulicos, fluidos de enfriamiento, lubricantes para compresores y refrigerantes, fluidos de transferencia térmica,

lubricantes para maquinaria, fluidos para soldaduras, lubricantes para el tratamiento de metales, acabado de textiles, etc. Se recomienda el uso de este producto en conformidad con las aplicaciones enumeradas. Por favor contacte con el Representante de Ventas o el Servicio Técnico si pretende usar este producto para otras aplicaciones.

Sistema de Clasificación de Peligros**NFPA**

Salud	Fuego	Reactividad
0	1	0

Revisión

Número de Identificación: 101199624 / A125 / Fecha: 19.12.2014 / Versión: 2.0

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

INGERSOLL RAND recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.



Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Fecha de impresión 03.08.2016

revision 03.08.2016 (E) Versión 8.5

Spray Aire Comprimido

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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial

Spray Aire Comprimido

Code-Nr. 116200

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

Uso(s) previsto(s) recomendado(s)

Aerosoles Técnicos

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor

WEICON GmbH & Co. KG

Königsberger Str. 255,, DE-48157 Münster

Teléfono ++49(0)251 / 9322 - 0, Fax ++49(0)251 / 9322 - 244

E-Mail : msds@weicon.de

Internet : www.weicon.de

Departamento informanto

Produktsicherheit / Product-Safety-Department

Teléfono ++49(0)251 / 9322 - 0

E-Mail (persona competente):

msds@weicon.de

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia-España (24h) : Tel: ++34 91114

2520 (Español, Inglés)

Número de emergencia de transporte-España (24h): Tel: ++
34 91114 2520 (Español, Inglés)

Fabricante

WEICON GmbH & Co. KG

Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster

1.4. Teléfono de emergencia

GIFTNOTRUF/TRANSPORTNOTRUF - Deutschland (24h):

Tel: ++49 69 222 25285 (Deutsch, Englisch)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]

Clases y categorías de peligro

Indicaciones de
peligro

Procedimiento de clasificación

Aerosol 1

H222, H229

Indicaciones de peligro

H222 Aerosol extremadamente inflamable.

H229 Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

2.2. Elementos de la etiqueta



Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Fecha de impresión 03.08.2016

revisión 03.08.2016 (E) Versión 8.5

Spray Aire Comprimido

Etiquetado - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS02

Palabra de alarma

Peligro

Indicaciones de peligro

H222 Aerosol extremadamente inflamable.
H229 Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

Indicaciones de seguridad

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P410 + P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F.
P501 Eliminar como residuo peligroso.

2.3. Otros peligros

El producto tiene un efecto narcótico.

Indicaciones relativas a los peligros para el hombre y para el medio ambiente

En uso extenso, la formación de la mezcla inflamable/explosiva del vapor-aire es posible.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Las sustancias de la mezcla no cumplen los criterios de peligro de PBT/mPmB con arreglo al Anexo XIII del Reglamento REACH.

SECCIÓN 3: Composición/ información sobre los componentes

3.1. Sustancias

no puede aplicarse

3.2. Mezclas

Descripción

Preparación a base de una mezcla de carburantes.

Componentes peligrosos

CAS No	EC No	Determinación	[% (Peso)]	Clasificación - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]
74-98-6	200-827-9	propano	30 - 50	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
75-28-5	200-857-2	isobutano	10 - 20	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
106-97-8	203-448-7	butano	30 - 50	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas



Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Fecha de impresión 03.08.2016

revisión 03.08.2016 (E) Versión 8.5

Spray Aire Comprimido

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales

Cambiar en seguida la ropa manchada o empapada.

En caso de inhalación

Procurar aire fresco.

Si se sienten molestias, acudir al médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar la zona afectada con agua.

En caso de contacto con los ojos

Lavar cuidadosamente y a fondo con agua abundante.

En caso de ingestión

Acudir al médico en caso de molestias continuas.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Indicaciones para el médico / posibles síntomas

Se pueden presentar los siguientes síntomas:

Narcosis

Dolor de cabeza

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

No existen informaciones.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Polvo extintor

Dióxido de carbono

Arena

Material extintor inadecuado

Chorro de agua

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de estallido

En caso de incendio pueden formarse gases peligrosos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección en caso de incendio

Los trabajos de extinción, salvamento y descombro en presencia de gases de combustión solamente pueden realizarse, usando equipo respiratorio pesado.

Otras indicaciones

Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.

El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Personal no formado para emergencias

Procurar ventilación suficiente.

Llevar ropa de protección personal.