

Esta hoja de datos de seguridad fue preparada de conformidad con los requisitos de:
Reglamento (CE) n°. 1907/2006 y Reglamento (CE) n°. 1272/2008

Fecha de emisión No hay datos disponibles

Fecha de revisión 26-ago.-2016

Número de revisión 1

EGHS / Español (Spanish)

Sección 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto EpoHeat CLR Hardener

Código del producto 20-3424-016

Número de FDS 1346413_E

Nombre de la sustancia

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

Uso recomendado Laboratory Use Only.

Usos contraindicados No hay información disponible.

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

Fabricante ITW Test & Measurement GmbH

Dirección del fabricante Boschstraße 10
73734 Esslingen am Neckar / GERMANY
www.buehler-met.de www.buehler.fr www.buehler.co.uk

Número de teléfono +49 (0) 711 4904690-0

Dirección de correo electrónico lab.eu@buehler.com

Para obtener más información, comuníquese con.

1.4. Teléfono de emergencia

Global Access Code: 334545

Europe: +1 760 476 3961

Middle East/Africa: +1 760 476 3959

UK local: +44 8 08 189 0979

Americas: +1 760 476 3962

Asia Pacific: +1 760 476 3960

Europa

112

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) n°. 1272/2008

Toxicidad aguda, oral	Categoría 4 - (H302)
Toxicidad aguda, cutánea	Categoría 4 - (H312)
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 Subcategoría A - (H314)
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1 - (H318)
Sensibilización respiratoria	Categoría 1 - (H334)
Toxicidad reproductiva	Categoría 2 - (H361)
Toxicidad acuática aguda	Categoría 2 - (H411)
Toxicidad acuática crónica	Categoría 2 - (H411)
Líquidos inflamables	Categoría 4

2.2. Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

- H227 - Líquido combustible
- H302 - Nocivo en caso de ingestión
- H312 - Nocivo en contacto con la piel
- H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
- H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
- H361fd - Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto
- H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia, UE (§28, 1272/2008)

- P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar
- P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación
- P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización
- P272 - Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo
- P273 - Evitar su liberación al medio ambiente
- P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
- P301 + P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal
- P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
- 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 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico
- P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico

2.3. Otros peligros

No hay información disponible

Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**3.1 Sustancias**

No aplicable.

3.2 Mezclas

Nombre de la sustancia	Número CE	CAS No	Weight-%	Clasificación según el Reglamento (CE) n°. 1272/2008 [CLP]	Nro. Reg. REACH
1,2-Cyclohexanediamine	211-776-7	694-83-7	40 - 70%	Acute Tox. 4 (H302)Acute Tox. 4 (H312)Skin Corr. 1A (H314)Eye Dam. 1 (H318)Acute Tox. 4 (H332)	No hay datos disponibles
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1)	-	39423-51-3	20 - 50%	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
2,2',2''-nitrilotriethanol	203-049-8	102-71-6	0 - 5%	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Piperazine	203-808-3	110-85-0	0 - 2%	Skin Corr. 1B (H314) Repr. 2 (H361fd) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317)	No hay datos disponibles

Para ver el texto completo de las frases H y EUH: consúltese la Sección 16

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

Nombre de la sustancia	CAS No	Candidatos a sustancias extremadamente preocupantes (SEP)
1,2-Cyclohexanediamine	694-83-7	-
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1)	39423-51-3	-
2,2',2''-nitrilotriethanol	102-71-6	-
Piperazine	110-85-0	-

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS**4.1. Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico tratante. Se requiere atención médica inmediata.

Inhalación	Trasladar al aire libre. Si la persona ha dejado de respirar, proporcionar respiración artificial. Consultar inmediatamente a un médico. No usar el método de respiración boca a boca si la víctima ingirió o inhaló la sustancia - proporcionar la respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo con una válvula de una sola vía u otro dispositivo médico de respiración. Si le respira con dificultad, (el personal capacitado debe) administrar oxígeno. Puede ocurrir un edema pulmonar retardado. Consultar a un médico inmediatamente. Puede provocar una reacción alérgica respiratoria. Evitar el contacto directo con la piel. Usar un dispositivo de barrera para practicar la respiración boca a boca.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente mediante con abundante agua y jabón, y quítese toda la ropa y calzado contaminados. Consultar a un médico inmediatamente. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos. Mantener los ojos bien abiertos durante el enjuague. No frotar el lugar afectado. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico inmediatamente.
Ingestión	NO provocar el vómito. Lavarse la boca con agua y luego beber abundante agua. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Consultar a un médico inmediatamente. Puede provocar una reacción alérgica.
Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios	Retirar todas las fuentes de ignición. Garantizar que el personal médico tiene conocimiento de el(los) material(es) involucrados, tomar precauciones también para su protección así como para evitar la dispersión de la contaminación. Utilizar ropa de protección personal (ver la Sección 8). Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar el contacto directo con la piel. Usar un dispositivo de barrera para practicar la respiración boca a boca. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Véase la Sección 8 para más información. Evitar respirar vapores o nieblas.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Sensación de ardor. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Tos y/o sibilancia. Picazón. Erupciones. Urticaria. Dificultad respiratoria.
-----------------	--

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

Información para el médico	El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o vómito. Se debe investigar la posible perforación del estómago o del esófago. No administrar antídotos químicos. Puede ocurrir asfixia por edema de glotis. Se puede presentar un descenso marcado de la presión arterial con estertores húmedos, esputo espumoso y presión elevada del pulso. Puede causar sensibilización en personas sensibles. Aplicar un tratamiento sintomático.
-----------------------------------	--

Sección 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios adecuados de extinción	Polvo químico seco, Dióxido de carbono (CO ₂), Agua pulverizada, Espuma resistente al alcohol.
--------------------------------------	--

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos del producto químico

Mantener el producto y el recipiente vacío alejados del calor y de las fuentes de ignición. En caso de incendio, enfríe los tanques con pulverización de agua. El producto causa quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes. El producto es o contiene un sensibilizante. Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Productos peligrosos de la combustión

Óxidos de carbono.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

El personal de lucha contra incendios debe usar aparato de respiración autónomo y traje completo de protección contra el fuego. Utilizar equipo de protección personal.

Sección 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Precauciones personales Evacuar al personal hacia áreas seguras. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Véase la Sección 8 para más información. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. No tocar ni caminar por el material derramado. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Garantizar una ventilación adecuada. Attention! Corrosive material. Mantener a las personas alejadas y contra el viento en caso de derrames o fugas. Evitar respirar vapores o nieblas.

Otra información Consultar las medidas de protección listadas en las Secciones 7 y 8.

Para el personal de respuesta a emergencias Utilizar la protección personal recomendada en la Sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Consultar las medidas de protección listadas en las Secciones 7 y 8. Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. No se debe liberar en el medio ambiente. No permitir que ingrese en el suelo ni subsuelo. Evitar que el producto penetre en los desagües.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. No tocar ni caminar por el material derramado. Construir un dique por delante y alejado del vertido de líquido para la posterior eliminación del material.

Métodos de limpieza Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Hacer un dique de contención. Absorber con un material inerte absorbente. Recoger y transferir a recipientes debidamente etiquetados.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Véase la Sección 8 para más información. Véase la Sección 13 para más información.

Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para la manipulación segura

Utilizar equipo de protección personal. No respirar los vapores ni la niebla. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Manipular el producto solamente en sistema cerrado o donde exista un sistema adecuado de ventilación por extracción. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Proporcionar ventilación por extracción en los lugares donde ocurran emisiones. Quitar la ropa y el calzado contaminados.

Consideraciones generales de higiene

No comer, beber ni fumar durante su utilización. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda la limpieza periódica de equipos, área y ropa de trabajo. Lavar las manos antes de los recesos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Quitar y lavar la ropa y los guantes contaminados, incluso el interior, antes de volver a usar.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición (por ej. luces indicadoras, motores eléctricos y electricidad estática). Mantener en recipientes debidamente etiquetados. Almacenar de conformidad con la normativa nacional específica. Almacenar de acuerdo con las regulaciones locales. Manténgase fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave. Proteger de la humedad. Almacenar alejado de otros materiales.

7.3. Usos específicos finales

Medidas de gestión del riesgo (RMM)

La información requerida se encuentra en esta hoja de datos de seguridad del material.

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición

Nombre de la sustancia	UE	Reino Unido	Francia	España	Alemania
2,2',2''-nitrioltriethanol 102-71-6	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³	-
Piperazine 110-85-0	TWA 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
Nombre de la	Italia	Portugal	Países Bajos	Finlandia	Dinamarca

sustancia					
2,2',2''-nitrioltriethanol 102-71-6	-	TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 3.1 mg/m ³
Piperazine 110-85-0	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	-	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.028 ppm TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.084 ppm STEL: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.003 ppm TWA: 0.1 mg/m ³
Nombre de la sustancia	Austria	Suiza	Polonia	Noruega	Irlanda
2,2',2''-nitrioltriethanol 102-71-6	STEL 1.6 ppm STEL 10 mg/m ³ TWA: 0.8 ppm TWA: 5 mg/m ³	STEL: 20 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³
Piperazine 110-85-0	STEL 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	-	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.3 mg/m ³ STEL: 0.3 ppm STEL: 0.9 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³

Nivel sin efecto derivado (DNEL) No hay información disponible

Concentración prevista sin efectos (PNEC) No hay información disponible

8.2. Controles de la exposición

Equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara Careta de protección.

Protección para las manos Úsense guantes adecuados. Guantes impermeable.

Protección de la piel y el cuerpo Úsense indumentaria protectora adecuada. Ropa de mangas largas. Delantal resistente a las sustancias químicas.

Controles de exposición medioambiental No hay información disponible.

Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Líquido
Aspecto Transparente
Olor Amina
Color No hay información disponible
Umbral olfativo No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones Método</u>
pH	No data available	
Punto de fusión o congelación	No hay datos disponibles	No se conocen
Punto de ebullición y rango de ebullición	No hay datos disponibles	No se conocen
Punto de inflamación	> 70°C C	
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	No se conocen
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	No se conocen
Límite de inflamabilidad en el aire		No se conocen

Límite superior de inflamabilidad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	No se conocen
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	No se conocen
Densidad relativa	0.97	
Solubilidad en agua	Parcialmente soluble	
Solubilidad(es)	No hay datos disponibles	No se conocen
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No hay datos disponibles	No se conocen
Temperatura de autoinflamación	No hay datos disponibles	No se conocen
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	No se conocen
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	No se conocen
Viscosidad	20 - 60 cps	No se conocen

9.2. Información adicional

Punto de ablandamiento	No hay información disponible
Peso molecular	No hay información disponible
VOC Content (%)	No hay información disponible
Densidad del líquido	No hay información disponible
Densidad aparente	No hay información disponible
Tamaño de partícula	No hay información disponible
Distribución granulométrica	No hay información disponible

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

No hay datos disponibles.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

Datos de explosividad

Sensibilidad al impacto mecánico

Ninguno(a).

Sensibilidad a las descargas estáticas

Ninguno(a).

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante el procesado normal.

Polimerización peligrosa No ocurre polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas, Exposición al aire o a la humedad durante períodos prolongados, Calor excesivo.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos, Bases, Agente oxidante.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono.

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**Información sobre posibles vías de exposición****Información del producto**

Inhalación	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Corrosivo por inhalación. (basada en componentes). Inhalation of corrosive fumes/gases may cause coughing, choking, headache, dizziness, and weakness for several hours. Pulmonary edema may occur with tightness in the chest, shortness of breath, bluish skin, decreased blood pressure, and increased heart rate. La inhalación de sustancias corrosivas puede provocar un edema pulmonar tóxico. El edema pulmonar puede ser mortal. Puede causar irritación en las vías respiratorias. Puede causar sensibilización en personas sensibles. Nocivo por inhalación.
Contacto con los ojos	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Provoca quemaduras. (basada en componentes). Corrosivo para los ojos y puede provocar daños severos, incluyendo ceguera. Provoca lesiones oculares graves. Puede causar daño ocular irreversible.
Contacto con la piel	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Corrosivo. (basada en componentes). Provoca quemaduras. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar reacciones alérgicas en personas sensibles. Puede absorberse por vía cutánea en cantidades nocivas. Nocivo en contacto con la piel.
Ingestión	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Provoca quemaduras. (basada en componentes). La ingestión causa quemaduras en el tracto digestivo superior y en las vías respiratorias. Puede causar dolor urente severo en la boca y el estómago así como vómitos y diarrea con sangre oscura. La presión arterial puede disminuir. Se pueden presentar manchas de color marrón o amarillento alrededor de la boca. La inflamación de la garganta puede causar dificultad respiratoria y asfixia. Puede causar daño pulmonar si se ingiere. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Puede causar efectos adicionales como se describen en la subsección sobre "Inhalación".

Información sobre los efectos toxicológicos

Síntomas	Enrojecimiento. Ardor. Puede causar ceguera. Tos y/o sibilancia. Los síntomas de las reacciones alérgicas pueden incluir sarpullido, picazón, hinchazón, dificultades para respirar, hormigueo en las manos y pies, mareo, desmayo, dolor en el pecho, dolor muscular o enrojecimiento de la piel. Picazón. Erupciones. Urticaria.
-----------------	--

Medidas numéricas de toxicidad**Toxicidad aguda**

Los siguientes valores se calculan en función del capítulo 3.1 del documento del SGA

Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmezcla) (oral)	525.00 mg/kg
Estimación de toxicidad aguda de la mezcla	1,106.00 mg/kg

(ETAmézcla) (cutáneo)
 Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmézcla) (inhalación, vapor) 11.00 mg/L

Toxicidad aguda desconocida

El 100 por ciento de la mezcla consiste en ingrediente(s) de toxicidad desconocida
 El 41 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía oral
 El 44 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía cutánea
 El 100 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (gas)
 El 45 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (vapor)
 El 100 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (polvo/niebla)

Información sobre los componentes

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
1,2-Cyclohexanediamine	= 4556 mg/kg (Rat)	-	-
2,2',2''-nitrioltriethanol	= 4190 mg/kg (Rat)	> 16 mL/kg (Rat) > 20 mL/kg (Rabbit)	-
Piperazine	= 600 mg/kg (Rat)	= 1590 mg/kg (Rabbit)	-

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Corrosión o irritación cutáneas	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Riesgo de lesiones oculares graves. Provoca quemaduras.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Posibilidad de sensibilización por inhalación. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
Mutagenicidad en células germinales	No hay información disponible.
Carcinogenicidad	No hay información disponible.
Toxicidad reproductiva	No hay información disponible.

La tabla de abajo indica cuáles componentes con valores por encima de los umbrales límite están listados como toxinas reproductivas y es importante tomar en cuenta.

Nombre de la sustancia	UE - Anexo VI Reproductivo
Piperazine	Repr. 2

STOT - exposición única Puede irritar las vías respiratorias.

STOT - exposición repetida No hay información disponible.

Peligro de aspiración No hay información disponible.

Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Ecotoxicidad

Nombre de la sustancia	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Toxicidad para los microorganismos	Daphnia magna
2,2',2''-nitritotriethanol	96h EC50: = 169 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 72h EC50: = 216 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	96h LC50: 10600 - 13000 mg/L (Pimephales promelas) 96h LC50: > 1000 mg/L (Pimephales promelas) 96h LC50: 450 - 1000 mg/L (Lepomis macrochirus)	EC50 > 10000 mg/L 30 min	24h EC50: = 1386 mg/L
Piperazine	-	96h LC50: > 10000 mg/L (Lepomis macrochirus)	EC50 = 430 mg/L 30 min	96h EC50: = 6915 mg/L

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación

Nombre de la sustancia	Log Pow
2,2',2''-nitritotriethanol	-2.53

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo No hay información disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Evaluación de PBT y mPmB No hay información disponible.

12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos No hay información disponible.

Sección 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Residuos de desechos o productos no utilizados	Eliminar en conformidad con las reglamentaciones locales. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación ambiental.
Embalaje contaminado	No hay información disponible.

Sección 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1 N° ONU	UN2735
14.2 Designación oficial de transporte	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Descripción	UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (PIPERAZINE), 8, II
14.3 Clase de peligro	8
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Contaminante marino	No aplicable
14.6 Disposiciones especiales	Ninguno(a)
Número EmS	F-A, S-B
14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code	No hay información disponible

RID

14.1 N° ONU	UN2735
14.2 Designación oficial de transporte	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Descripción	UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (PIPERAZINE), 8, II
14.3 Clase de peligro	8
Etiquetas ADR/RID	8
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligro para el medio ambiente	No aplicable
14.6 Disposiciones especiales	Ninguno(a)
Código de clasificación	C7

ADR

14.1 N° ONU	UN2735
14.2 Designación oficial de transporte	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Descripción	UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (PIPERAZINE), 8, II, (E)
14.3 Clase de peligro	8
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligro para el medio ambiente	No aplicable
14.6 Disposiciones especiales	Ninguno(a) 274
Código de clasificación	C7
Código de restricción en túneles	(E)

IATA

14.1 N° ONU	UN2735
14.2 Designación oficial de	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

transporte

Descripción	UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (PIPERAZINE), 8, II
14.3 Clase de peligro	8
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligro para el medio ambiente	No aplicable
14.6 Disposiciones especiales	Ninguno(a)

Sección 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Normas nacionales

Francia

Enfermedades ocupacionales (R-463-3, Francia)

Nombre de la sustancia	Número de RG francés	Título
2,2',2''-nitrioltriethanol 102-71-6	RG 49, RG 49bis, RG 49bis	-
Piperazine 110-85-0	RG 49, RG 49bis, RG 65, RG 66	-

Unión Europea

Prestar atención a la Directiva 98/24/CE sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores ante los riesgos relacionados con los agentes químicos en el trabajo .

Autorizaciones y/o restricciones de uso:

Este producto no contiene sustancias sujetas a autorización (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XIV). Este producto no contiene sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII).

Contaminantes orgánicos persistentes

No aplicable.

Reglamento (CE) 1005/2009 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)

No aplicable.

Inventarios Internacionales

TSCA

Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

DSL/NDSL

Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

EINECS/ELINCS

Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

ENCS

Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

IECSC

Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

KECL

Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

PICCS

Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

Inventario de Sustancias

Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

Químicas de Australia AICS

Leyenda

TSCA - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas

ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón

IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China

KECL - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea

PICCS - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas

AICS - Inventario de Sustancias Químicas de Australia (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Evaluación de la seguridad química

No hay información disponible.

Sección 16: OTRA INFORMACION

Código o leyenda de las abreviaturas y siglas utilizadas en la hoja de datos de seguridad

Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las Secciones 2 y 3

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

H361fd - Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto

H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H312 - Nocivo en contacto con la piel

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H332 - Nocivo en caso de inhalación

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

Leyenda

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)	STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo)
Valor techo	Valor límite máximo	-	Efectos sobre la piel

Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos

www.ChemADVISOR.com/

Fecha de revisión 26-ago.-2016

Esta hoja de datos de seguridad es conforme con los requisitos de: Reglamento (CE) n°. 1907/2006.

Descargo de responsabilidad

La información que se ofrece en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender a la fecha de su publicación. La información proporcionada está concebida solamente como guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y distribución seguras y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico diseñado y puede no ser válida en caso de usarlo en combinación con cualquier otro producto o en algún proceso, a menos que se especifique en el texto.



El proveedor identificado abajo ha generado esta HDS usando la plantilla UL SDS. UL no ha comprobado, certificado ni aprobado la sustancia descrita en esta HDS, y toda la información que contiene fue proporcionada por el proveedor o fue copiada de fuentes de datos de normas públicas disponibles. UL no hace representaciones ni ofrece garantías en cuanto a la integridad o exactitud de la información en esta HDS y rechaza toda responsabilidad en relación con el uso de la misma o de la sustancia descrita en esta HDS. El diseño, la apariencia y el formato de esta HDS es © 2014 de UL LLC. Todos los derechos reservados.

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad