

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Fecha de revisión: 31.03.2022

Código del producto: 00359-1066

Página 1 de 12

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador del producto**

TIP TOP HARDENER No. 4

Art.-No.

590 0631, 590 0875, 590 1950

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

Endurecedor

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

Compañía: TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH

Calle: Heuweg 4

Población: D-06886 Wittenberg

Teléfono: +49(0)3491/635-50

Fax: +49(0)3491/635-552

Departamento responsable: Responsable de la ficha de datos de seguridad: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Teléfono de emergencia:INTERNACIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)
Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses: + 34 91 562 0420**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302

Skin Corr. 1A; H314

Eye Dam. 1; H318

Skin Sens. 1; H317

Repr. 1B; H360D

Aquatic Chronic 3; H412

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

2.2. Elementos de la etiqueta**Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina

2,2,4(o 2,4,4)-trimetilhexano-1,6-diamina

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano

1,3-Diaza-2,4-ciclopentadieno

3-aminopropiltrióxido de silano

Palabra de advertencia: Peligro**Pictogramas:****Indicaciones de peligro**

H302 Nocivo en caso de ingestión.

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

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H360D Puede dañar al feto.

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

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Fecha de revisión: 31.03.2022

Código del producto: 00359-1066

Página 2 de 12

Consejos de prudencia

- P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- 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.
- 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.
- P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Etiquetado especial de determinadas mezclas

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

2.3. Otros peligros

De conformidad con el Reglamento (CE) no. 1907/2006 (REACH) el producto no contiene ninguna sustancia PBT / vPvB.

La mezcla no contiene sustancias incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o sustancias que se hayan identificado con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**3.2. Mezclas****Características químicas**

Preparado con poliaminas alifático

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Fecha de revisión: 31.03.2022

Código del producto: 00359-1066

Página 3 de 12

Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación SGA			
2855-13-2	3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina			< 35 %
	220-666-8	612-067-00-9	01-2119514687-32	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A; H302 H314 H318 H317			
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilhexano-1,6-diamina			< 30 %
	247-063-2		01-2119569598-25	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1; H302 H314 H318 H317			
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano			< 25 %
	216-823-5	603-073-00-2	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
100-51-6	Alcohol bencílico			< 20 %
	202-859-9	603-057-00-5	01-2119492630-38	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H332 H302 H319			
288-32-4	1,3-Diaza-2,4-ciclopentadieno			< 5 %
	206-019-2		01-2119485825-24	
	Repr. 1B, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1; H360D H302 H314 H318			
919-30-2	3-aminopropiltrióxosilano			< 1 %
	213-048-4	612-108-00-0	01-2119480479-24	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1; H302 H314 H318 H317			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad	
	Límites de concentración específicos, factores M y ETA			
2855-13-2	220-666-8	3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	< 35 %	
	oral: ATE 1030 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,001 - 100			
25513-64-8	247-063-2	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilhexano-1,6-diamina	< 30 %	
	oral: DL50 = 910 mg/kg			
1675-54-3	216-823-5	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	< 25 %	
	Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100			
100-51-6	202-859-9	Alcohol bencílico	< 20 %	
	por inhalación: ATE = 11 mg/l (vapores); por inhalación: ATE = 1,5 mg/l (polvos o nieblas); oral: DL50 = 1230 mg/kg			
288-32-4	206-019-2	1,3-Diaza-2,4-ciclopentadieno	< 5 %	
	oral: DL50 = 970 mg/kg			
919-30-2	213-048-4	3-aminopropiltrióxosilano	< 1 %	
	dérmica: DL50 = 3800 mg/kg; oral: DL50 = 1780 mg/kg			

SECCIÓN 4. Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios****Indicaciones generales**

Quitarse inmediatamente toda la ropa manchada o empapada.
Llámesse inmediatamente al médico.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Fecha de revisión: 31.03.2022

Código del producto: 00359-1066

Página 4 de 12

En caso de inhalación

Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente los vapores.
Si se sienten molestias, acudir al médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar la zona afectada inmediatamente con agua abundante.
Acudir inmediatamente al médico.

En caso de contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.
Acudir inmediatamente al médico.

En caso de ingestión

No provocar el vómito.
Acudir inmediatamente al médico.
La decisión de hacer la víctima vomitar o no debe ser adoptada por el médico.
Atención Cuidado. Peligro de aspiración.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Nocivo en caso de ingestión.
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**

Espuma para fuegos de alcohol, polvo químico, anhídrido carbónico (CO₂), agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados

Chorro completo de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

El fuego puede producir:
monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO₂) y gases nitrosos (NO_x).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

Información adicional

Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.
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****Informaciones generales**

Procurar ventilación suficiente.
Mantener alejadas a las personas que no participan.

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

No respirar los vapores.
Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Para el personal de emergencia

En el caso de formación de vapor usar una mascarilla.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Fecha de revisión: 31.03.2022

Código del producto: 00359-1066

Página 5 de 12

Llevar ropa de protección personal.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**Para retención**

Evitar que se extienda superficialmente (p. ej. por medio de diques o barreras de aceite).

Para limpieza

Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal).

Cargar con pala en un contenedor apropiado para su eliminación.

Limpiar a fondo la superficie contaminada.

6.4. Referencia a otras secciones

Atender a las normas de seguridad (véase los incisos 7 y 8).

Indicaciones relativas a eliminación de residuos: ver apartado 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

Manténgase el recipiente bien cerrado.

Abrase y manipúlese el recipiente con cuidado.

Usar solamente en áreas bien ventiladas.

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

No se requieren medidas de protección especiales contra el fuego.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado.

Proteger contra la radiación solar directa.

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

Incompatible con:

Oxidantes, Aminas, Ácidos y bases.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

7.3. Usos específicos finales

Endurecedor

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**8.1. Parámetros de control****Valores DNEL/DMEL**

N.º CAS	Agente químico	Vía de exposición	Efecto	Valor
100-51-6	Alcohol bencílico			
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	22 mg/m ³
Trabajador DNEL, agudo		por inhalación	sistémico	110 mg/m ³
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	8 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, agudo		dérmica	sistémico	40 mg/kg pc/día

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Fecha de revisión: 31.03.2022

Código del producto: 00359-1066

Página 6 de 12

Valores PNEC

N.º CAS	Agente químico	Valor
100-51-6	Alcohol bencílico	
	Agua dulce	1 mg/l
	Agua marina	0,1 mg/l
	Sedimento de agua dulce	5,27 mg/kg
	Sedimento marino	0,527 mg/kg
	Tierra	0,456 mg/kg

Datos adicionales sobre valores límites

Hasta ahora no se ha fijado valor límite nacional.

8.2. Controles de la exposición**Controles técnicos apropiados**

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

Medidas de higiene

Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.

Protección de los ojos/la cara

Gafas protectoras herméticamente cerradas (EN 166).

Frasco lavador de ojos con agua pura (EN 15154).

Protección de las manos

Guantes de protección contra las sustancias químicas a base de nitrilo/algodón, butilo o neopreno, grosor de la capa de al menos 0,7 mm, duración de llevarlos puestos aprox. 480 minutos.

Esta recomendación afecta exclusivamente a la resistencia química y a la prueba realizada según la norma EN 374 bajo condiciones de laboratorio.

Dependiendo de la aplicación pueden resultar diferentes requisitos. Por ello, deben tenerse en cuenta adicionalmente las recomendaciones de los proveedores de los guantes de protección.

Ejemplos en la base de datos de guantes: <http://bestglove.com/site/chemrest/>**Protección cutánea**

Ropa de manga larga (DIN EN ISO 6530)

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, usar equipo de respiración adecuado (filtro de gas tipo A) (EN 14387).

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	Líquido
Color:	Amarillento
Olor:	Similar a aminas

Método de ensayo**Cambio de estado**

Punto de fusión/punto de congelación:	n.d.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	n.d.
Temperatura de sublimación:	n.a.
Temperatura de reblandecimiento:	n.d.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Fecha de revisión: 31.03.2022

Código del producto: 00359-1066

Página 7 de 12

Punto de inflamación:	> 100 °C
Inflamabilidad	
Sólido/líquido:	n.a.
Gas:	n.a.
Propiedades explosivas	
El producto no es explosivo.	
Límite inferior de explosividad:	n.d.
Límite superior de explosividad:	n.d.
Temperatura de auto-inflamación:	n.d.
Temperatura de ignición espontánea	
Sólido:	n.a.
Gas:	n.a.
Presión de vapor:	n.d.
Densidad (a 20 °C):	0,99 - 1,04 g/cm ³
Densidad aparente:	n.a.
Solubilidad en agua: (a 20 °C)	El producto no es miscible
Solubilidad en otros disolventes	
n.d.	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	n.d.
Viscosidad dinámica: (a 25 °C)	650 - 800 mPa·s
Viscosidad cinemática:	n.d.
Tiempo de vaciado: (a 25 °C)	> 40 s 6 DIN/ISO 2431
Densidad de vapor relativa:	n.d.
Tasa de evaporación:	n.d.
Prueba de separación del disolvente:	n.d.
Contenido en disolvente:	n.d.

9.2. Otros datos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.2. Estabilidad química

Estable con condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción con ácidos, álcalis y oxidantes.

Reacción con aminas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

Proteger contra la radiación solar directa.

El calor provoca una polimerización.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes, Aminas, Acidos y bases.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Fecha de revisión: 31.03.2022

Código del producto: 00359-1066

Página 8 de 12

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos.

El fuego puede producir:

Monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO₂) y gases nitrosos (NO_x).

Amoníaco

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicidad aguda**

Nocivo en caso de ingestión.

No se dispone de dato toxicológico alguno.

ATEmix/oral: Aprox. 1300 mg/kg

ATEmix/cutánea: > 2000 mg/kg

ATEmix/inhalación: > 20 mg/l

ATEmix calculado

ATE (oral) 1291,9 mg/kg

Irritación y corrosividad

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Provoca lesiones oculares graves.

Efectos sensibilizantes

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina; 2,2,4(o 2,4,4)-trimetilhexano-1,6-diamina; Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; 3-aminopropiltriethoxisilano)

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

Puede dañar al feto. (1,3-Diaza-2,4-ciclopentadieno)

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Consejos adicionales referente a las pruebas

La clasificación se ha realizado de conformidad con el cálculo del Reglamento (CE) no. 1272/2008.

11.2. Información sobre otros peligros**Propiedades de alteración endocrina**

Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1. Toxicidad**

No se disponen de datos ecológicos.

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina resinas epoxi (peso molecular medio < 700)

CL50/Oncorhynchus mykiss/96 h = 2 mg/l

CE50/Daphnia magna/48 h = 1,8 mg/l

C50Er/Scenedesmus capricornutum/72 h = 11 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

No fácilmente biodegradable

Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina resinas epoxi (peso molecular medio < 700)

Biodegradabilidad (OECD): 12% / 28 d [OCDE 302 B]

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Fecha de revisión: 31.03.2022

Código del producto: 00359-1066

Página 9 de 12

12.3. Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

12.7. Otros efectos adversos

Contamina el agua.

Indicaciones adicionales

No echar al agua superficial o al sistema alcantarillado sanitario.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos****Recomendaciones de eliminación**

Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la deposición o incineración. Puede incinerarse si las normas locales lo permiten.


Código de identificación de residuo - Producto no utilizado

080409 RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN; Residuos de la FFDU de adhesivos y sellantes (incluidos productos de impermeabilización); Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas; residuo peligroso

Eliminación de envases contaminados

Las roscas vacías que no han sido limpiadas han de tratarse como el material del contenido. Envases/embalajes contaminados deben ser vaciados lo mejor posible; después, tras la correspondiente limpieza, pueden ser utilizados de nuevo. Envases/embalajes que no pueden ser limpiados deben ser eliminados de la misma forma que el producto contenido.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**Transporte terrestre (ADR/RID)**

<u>14.1. Número ONU:</u>	UN 3267
<u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</u>	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P. (Trimetil-1,6-hexanodiamina, 3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina)
<u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</u>	8
<u>14.4. Grupo de embalaje:</u>	III
Etiquetas:	8
	
Código de clasificación:	C7
Cantidad limitada (LQ):	5 L / 30 kg
Cantidad liberada:	E1
Categoría de transporte:	3

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Fecha de revisión: 31.03.2022

Código del producto: 00359-1066

Página 10 de 12

N.º de peligro: 80
Clave de limitación de túnel: E**Transporte fluvial (ADN)**

14.1. Número ONU: UN 3267
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.
(Trimetil-1,6-hexanodiamina, 3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 8
14.4. Grupo de embalaje: III
Etiquetas: 8

Código de clasificación: C7
Cantidad limitada (LQ): 5 L / 30 kg
Cantidad liberada: E1**Transporte marítimo (IMDG)**

14.1. Número ONU: UN 3267
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Isophoronediamine and trimethylhexamethylene diamine)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 8
14.4. Grupo de embalaje: III
Etiquetas: 8

Contaminante del mar: No
Cantidad limitada (LQ): 5 L / 30 kg
Cantidad liberada: E1
EmS: F-A, S-B**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

14.1. Número ONU: UN 3267
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Isophoronediamine and trimethylhexamethylene diamine, solution)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 8
14.4. Grupo de embalaje: III
Etiquetas: 8

Cantidad limitada (LQ) Passenger: 1 L
Passenger LQ: Y841
Cantidad liberada: E1
IATA Instrucción de embalaje - Passenger: 852
IATA Cantidad máxima - Passenger: 5 L
IATA Instrucción de embalaje - Cargo: 856

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Fecha de revisión: 31.03.2022

Código del producto: 00359-1066

Página 11 de 12

IATA Cantidad máxima - Cargo: 60 L

14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

El transporte se realiza solamente en recipientes homologados e apropiados.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Información reglamentaria de la UE**

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 30, Entrada 75

Datos según la Directiva 2004/42/CE (COV): 0 %

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): No está sujeto a 2012/18/UE (SEVESO III)

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). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Clase de peligro para el agua (D): 2 - claramente peligroso para el agua

Datos adicionales

Cumplir con la reglamentación sobre el uso de productos químicos.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información**Cambios**

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 2,6,7,9,10,11,12,13,14,15.

Abreviaturas y acrónimos

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Fecha de revisión: 31.03.2022

Código del producto: 00359-1066

Página 12 de 12

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Acute Tox. 4; H302	Método de cálculo
Skin Corr. 1A; H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1; H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1; H317	Método de cálculo
Repr. 1B; H360D	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3; H412	Método de cálculo

Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

H302	Nocivo en caso de ingestión.
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.
H360D	Puede dañar al feto.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Indicaciones adicionales

Las reglas de los puntos 4 - 8 y 10 - 12 no se refieren parcialmente al uso y empleo normal (ver información sobre el empleo y sobre el producto), sino a la liberación de cantidades considerables, en hipótesis de accidente o de irregularidades.

Esta información describe solamente las exigencias de seguridad del (de los) producto(s) y se basa en el estado actual de nuestros conocimientos.

Las características del producto pueden verse en la ficha técnica del mismo.

No garantiza las propiedades del (de los) producto(s) en el sentido establecido por las normas de garantía legales.

(n.a. - no aplicable, n.d. - no determinado)

(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)