

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 7

Fecha de revisión: 15.02.2018

Código del producto: 00359-1271

Página 1 de 9

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. 7

Art.-No.

590 2270

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

Uso de la sustancia o de la mezcla

Mordiente

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**

Categorías del peligro:
Toxicidad aguda: Tox. ag. 4
Corrosión o irritación cutáneas: Corr. cut. 1B
Lesiones oculares graves o irritación ocular: Les. oc. 1
Sensibilización respiratoria o cutánea: Sens. cut. 1
Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático crónico 3
Indicaciones de peligro:
Nocivo en caso de ingestión.
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
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**

Alcohol bencílico
4,4'-isopropilidendifenol, productos de la reacción oligomérica, con 1-cloro-2,3 epoxipropano, productos de la reacción con 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina
Trimetil-1,6-hexanodiamina

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.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 7

Fecha de revisión: 15.02.2018

Código del producto: 00359-1271

Página 2 de 9

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

Consejos de prudencia

- 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.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

2.3. Otros peligros

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

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

Preparado con poliaminas alifático

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]			
100-51-6	Alcohol bencílico			< 50 %
	202-859-9	603-057-00-5	01-2119492630-38	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4; H332 H302			
38294-64-3	4,4'-isopropilidendifenol, productos de la reacción oligomérica, con 1-cloro-2,3 epoxipropano, productos de la reacción con 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina			< 50 %
	500-101-4		01-2119965165-33	
	Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H314 H318 H317 H412			
25620-58-0	Trimetil-1,6-hexanodiamina			< 25 %
	247-134-8		01-2119560598-25	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H314 H317 H412			

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

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.

En caso de inhalación

Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente los vapores.
En caso de paro respiratorio (apnea), aplicar la respiración artificial. En caso de dificultades respiratorias, aplicar oxigenoterapia.
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.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 7

Fecha de revisión: 15.02.2018

Código del producto: 00359-1271

Página 3 de 9

En caso de contacto con los ojos

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

Quitar las lentillas.

Tratamiento oftalmológico.

En caso de ingestión

No provocar el vómito.

Enjuagar la boca y a continuación, beber abundante agua.

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

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.

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**

En el caso de formación de vapor usar una mascarilla.

Procurar ventilación suficiente.

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

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.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 7

Fecha de revisión: 15.02.2018

Código del producto: 00359-1271

Página 4 de 9

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.
- No usar recipientes de cinc, aluminio, de cobre.

Indicaciones respecto al 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

590 2270

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**8.1. Parámetros de control****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 (EN 368).

Protección respiratoria

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

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 7

Fecha de revisión: 15.02.2018

Código del producto: 00359-1271

Página 5 de 9

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

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

Método de ensayo

pH:	8 - 11 (Cálculo)
-----	------------------

Cambio de estado

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	> 200 °C
--	----------

Punto de inflamación:	> 100 °C
-----------------------	----------

Propiedades explosivas

El producto no es explosivo.

Límite inferior de explosividad:	n.d.
----------------------------------	------

Límite superior de explosividad:	n.d.
----------------------------------	------

Temperatura de inflamación:	n.d.
-----------------------------	------

Propiedades comburentes

El producto no es comburente.

Presión de vapor: (a 40 °C)	< 5 hPa
--------------------------------	---------

Densidad (a 20 °C):	1,01 g/cm ³
---------------------	------------------------

Solubilidad en agua: (a 20 °C)	Miscible
-----------------------------------	----------

Viscosidad dinámica: (a 20 °C)	470 mPa·s
-----------------------------------	-----------

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.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

Proteger contra la radiación solar directa.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes, Aminas, Acidos y bases.

10.6. Productos de descomposición peligrososMonóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO₂) y gases nitrosos (NO_x).

Amoníaco

SECCIÓN 11. Información toxicológica

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 7

Fecha de revisión: 15.02.2018

Código del producto: 00359-1271

Página 6 de 9

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**Toxicidad aguda**

Nocivo en caso de ingestión.
No se dispone de dato toxicológico alguno.
ATEmix/oral: > 1000 mg/kg
ATEmix/cutánea: > 2000 mg/kg
ATEmix/inhalación: > 20 mg/l/4 h

Irritación y corrosividad

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Efectos sensibilizantes

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (4,4'-isopropilidendifenol, productos de la reacción oligomérica, con 1-cloro-2,3 epoxipropano, productos de la reacción con 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina; Trimetil-1,6-hexanodiamina)

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

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.

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

No se disponen de datos ecológicos.
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Trimetil-1,6-hexanodiamina
CL50 / CE50 / CE50 = 10 -100 mg/l
4,4'-isopropilidendifenol, productos de la reacción oligomérica, con 1-cloro-2,3 epoxipropano, productos de la reacción con 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina
CL50 / CE50 / CE50 = 10 -100 mg/l
Alcohol bencílico
CL50 / CE50 / CE50 > 100 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

No fácilmente biodegradable

12.3. Potencial de bioacumulación

No se espera que tenga un potencial bioacumulativo.

12.4. Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

12.6. 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

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 7

Fecha de revisión: 15.02.2018

Código del producto: 00359-1271

Página 7 de 9

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**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-Desechos de residuos / 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 rosas 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)**

14.1. Número ONU:	UN 2735
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, 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
Categoría de transporte:	3
N.º de peligro:	80
Clave de limitación de túnel:	E

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU:	UN 2735
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, 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

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006


TIP TOP HARDENER No. 7

Fecha de revisión: 15.02.2018


Código del producto: 00359-1271

Página 8 de 9

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU:	UN 2735
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, 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 2735
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, 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
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 a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

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**

Datos según la Directiva 2004/42/CE (COV):	385 g/l
--	---------

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 7

Fecha de revisión: 15.02.2018

Código del producto: 00359-1271

Página 9 de 9

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.

Clasificación como contaminante acuático (D):

2 - Claramente peligroso para el agua

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16. Otra información**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
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

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.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
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 describa 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.)