

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

### 1.1. Identificador del producto

TIP TOP REMACOAT D-40 POLY

#### Art.-No.

590 2873, 590 2907, 590 2908, 590 3310

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

#### Uso de la sustancia o de la mezcla

Componentes de revestimiento para la protección contra el desgaste y la corrosión

### 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 de acuerdo con el 1272/2008/CE

Categorías del peligro:

Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Les. oc. 1

Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas): STOT repe. 2

Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático crónico 2

Indicaciones de peligro:

Provoca lesiones oculares graves.

Provoca irritación cutánea.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

Glicerilpoli (oxipropileno) triamina

Dietilmetilbencenodiamina

Poli(oxi(metil-1,2-etandil)), alfa-(2-aminometiletil)omega-(2-aminometiletoxi)-

Palabra de advertencia:

Peligro

Pictogramas:



#### Indicaciones de peligro

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H315 Provoca irritación cutánea.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Consejos de prudencia

P260 No respirar los vapores.

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 TOXICOLOGÍA/médico.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.



**2.3. Otros peligros**

Non conocidos.

**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]			
64852-22-8	Glicerilpoli (oxipropileno) triamina			< 50 %
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H318 H412			
68479-98-1	Dietilmetilbencenodiamina			< 25 %
	270-877-4	612-130-00-0	01-2119486805-25	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 2, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1; H302 H312 H319 H373 H400 H410			
5285-60-9	N,N'-Dialkilaminodifenilmetano			< 10 %
	226-122-6			
	Acute Tox. 4; H302			
9046-10-0	Poli(oxi(metil-1,2-etandil)), alfa-(2-aminometil)omega-(2-aminometil)oxi-			< 5 %
	618-561-0		01-2119557899-12	
	Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H314 H318 H411			

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.

Consultar un médico.

Retirar al afectado de la zona de peligro y acostarlo.

**Si es inhalado**

Desplazar al aire fresco en caso de inhalación accidental de los vapores o productos de descomposición.

Si se sienten molestias, acudir al médico.

**En caso de contacto con la piel**

Lavar la zona afectada inmediatamente con agua abundante.

Si persisten los síntomas de irritación, acudir 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.

**Si es tragado**

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.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Provoca irritación cutánea.

Provoca lesiones oculares graves.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**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, anhídrido carbónico (CO<sub>2</sub>), polvo químico, agua pulverizada.

#### **Medios de extinción no apropiados**

Chorro 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 (CO<sub>2</sub>) y gases nitrosos (NO<sub>x</sub>).

### **5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Utilizar aparato respiratorio autónomo.

Ropa protectora.

#### **Información adicional**

No permitir que el agua prevista contra incendios vaya a canalizaciones, a la tierra o a las aguas residuales. Velar, por tanto, por la suficiente posibilidad de retención del agua prevista contra incendios.

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.

### **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.

Evitar el contacto con la piel y los ojos.

No respirar los vapores.

Usar solamente en áreas bien ventiladas.

#### **Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.

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.

#### **Indicaciones respecto al almacenamiento conjunto**

Incompatible con ácidos.

#### **Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento**

Manténgese separado de alimentos, bebidas y piensos.



### 7.3. Usos específicos finales

Componentes de revestimiento para la protección contra el desgaste y la corrosión

## **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
7727-43-7	Sulfato de bario	-	10		VLA-ED

### 8.2. Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

#### Medidas de higiene

No respirar los vapores.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

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

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

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).

## **SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Líquido - viscoso

Color: Ambar

Olor: Similar a aminas

#### Cambio de estado

Punto de inflamación: > 100 °C

Límite inferior de explosividad: n.d.

Temperatura de inflamación: n.d.

Densidad (a 25 °C): 1,17 - 1,21 g/cm³

Solubilidad en agua: El producto no es miscible

Viscosidad dinámica:  
(a 25 °C) 1500 - 2000 mPa·s

Tiempo de vaciado:  
(a 25 °C) > 40 s 6 DIN/ISO 2431

### 9.2. Información adicional

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.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y gases nitrosos (NO<sub>x</sub>).

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

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

No se dispone de dato toxicológico alguno.

ATEmix/oral: > 2000 mg/kg

ATEmix/cutánea: > 2000 mg/kg

N.º CAS	Nombre químico	Vía de exposición	Método	Dosis	Especies	Fuente
68479-98-1	Dietilmetilbencenodiamina	oral	DL50	598 mg/kg	Rata	
		dérmica	DL50	> 2000 mg/kg	Rata	
5285-60-9	N,N'-Dialkilaminodifenilmetano	oral	DL50	1380 mg/kg	Rata	
		dérmica	DL50	3090 mg/kg	Conejo	
9046-10-0	Poli(oxi(metil-1,2-etandil)), alfa-(2-aminometiletil)omega-(2-aminometiletoxi)-	oral	DL50	475 mg/kg	Rata	
		dérmica	DL50	2090 mg/kg	Conejo	

#### Irritación y corrosividad

Provoca lesiones oculares graves.

Provoca irritación cutánea.

#### Efectos sensibilizantes

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.

#### Efectos graves tras exposición repetida o prolongada

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

(Dietilmetilbencenodiamina)

#### Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

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.

#### Experiencias de la práctica



**Observaciones diversas**

La inhalación de vapores en concentración elevada puede originar irritación del sistema respiratorio. Una exposición repetida o prolongada puede causar irritación de la piel y dermatitis debido a las propiedades desengrasantes del producto.

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

**12.1. Toxicidad**

No se disponen de datos ecológicos.

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

N.º CAS	Nombre químico	Método	Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente
68479-98-1	Dietilmetilbencenodiamina					
	Toxicidad acuática	CL50	194 mg/l	96 h	Leuciscus idus	
	peces					
	Toxicidad aguda para las	CE50r	> 170 mg/l		Pseudomonas putida	
	algas					
	Toxicidad aguda para los	EC50	> 0,1 - < 1	48 h	Daphnia maúna	
	crustáceos	mg/l				
9046-10-0	Poli(oxi(metil-1,2-etandil)),alfa-(2-aminometiletil)omega-(2-aminometiletoxi)-					
	Toxicidad aguda para los	CL50	> 220 mg/l	96 h	Leuciscus idus	
	peces					

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Sin datos disponibles.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Sin datos disponibles.

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua**

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
68479-98-1	Dietilmetilbencenodiamina	1,16

**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**

**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  
Considerado como residuo peligroso.


**Eliminación de envases contaminados**

Eliminar los recipientes vacíos para la reutilización local, la recuperación o para la eliminación de los residuos.


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.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte


### Transporte terrestre (ADR/RID)

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 3082
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	MATERIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Dietilmetilbencenodiamina)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	9
	
Código de clasificación:	M6
Cantidad limitada (LQ):	5 L / 30 kg
Cantidad liberada:	E1
Categoría de transporte:	3
N.º de peligro:	90
Clave de limitación de túnel:	E


### Transporte fluvial (ADN)

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 3082
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	MATERIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Dietilmetilbencenodiamina)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	9
	
Código de clasificación:	M6
Cantidad limitada (LQ):	5 L / 30 kg
Cantidad liberada:	E1

### Transporte marítimo (IMDG)

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 3082
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (diethylmethylbenzenediamine)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	9
	
Contaminante del mar:	No
Cantidad limitada (LQ):	5 L / 30 kg
Cantidad liberada:	E1
EmS:	F-A, S-F

### Transporte aéreo (ICAO)

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 3082
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (diethylmethylbenzenediamine)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	9
	
Cantidad limitada (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y964
Cantidad liberada:	E1
IATA Instrucción de embalaje - Passenger:	964
IATA Cantidad máxima - Passenger:	450 L
IATA Instrucción de embalaje - Cargo:	964
IATA Cantidad máxima - Cargo:	450 L

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: sí



**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 73/78 y del 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 EU**

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

**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 - 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.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
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.
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.)*