

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

### 1.1. Identificador del producto

TIP TOP DURACOR 6000-6

#### Art.-No.

590 1348, 590 1410

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

Categorías del peligro:

Líquidos inflamables: Líq. infl. 3

Toxicidad aguda: Tox. ag. 4

Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Irrit. oc. 2

Toxicidad para la reproducción: Repr. 2

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): STOT única 3

Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas): STOT repe. 1

Indicaciones de peligro:

Líquidos y vapores inflamables.

Nocivo en caso de inhalación.

Puede irritar las vías respiratorias.

Provoca irritación ocular grave.

Provoca irritación cutánea.

Se sospecha que daña al feto.

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

estireno

Palabra de advertencia:

Peligro

Pictogramas:



#### Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H315 Provoca irritación cutánea.

H361d Se sospecha que daña al feto.

H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.



**Consejos de prudencia**

- P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P260 No respirar los vapores.
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
- P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P405 Guardar bajo llave.

**Etiquetado especial de determinadas mezclas**

EUH208 Contiene Bis(2-etilhexanoato) de cobalto. Puede provocar una reacción alérgica.

**2.3. Otros peligros**

Puede formar mezclas explosivas con el aire.

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

**3.2. Mezclas**

**Características químicas**

Resina viniléster epoxi en estirolo

**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]			
100-42-5	estireno			< 50 %
	202-851-5	601-026-00-0	01-2119457861-32	
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1; H226 H361d H332 H315 H319 H335 H372 H304			
136-52-7	Bis(2-etilhexanoato) de cobalto			< 0,25 %
	205-250-6		01-2119524678-29	
	Repr. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H361f H317 H400 H410			

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.  
Si persisten las molestias, consultar al médico.  
Retirar al afectado de la zona de peligro y acostarlo.

**Si es inhalado**

Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente los vapores.  
Acudir inmediatamente al médico.

**En caso de contacto con la piel**

Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante.  
Acto seguido, tratar con crema para la piel.  
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.  
Consultar de inmediato a un médico o oculista.



### **Si es tragado**

No provocar el vómito.

Acudir inmediatamente al médico.

Enjuagar la boca y a continuación, beber abundante agua.

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

La decisión de hacer la víctima vomitar o no debe ser adoptada por el médico.

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

Nocivo en caso de inhalación.

Provoca irritación cutánea.

Provoca irritación ocular grave.

Puede irritar las vías respiratorias.

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (la oreja)

Se sospecha que daña al 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 (CO<sub>2</sub>), 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 y dióxido de carbono

Gases de carbonización irritantes, corrosivos, inflamables y tóxicos.

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

Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

#### **Información adicional**

Los vapores son más pesados que el aire y se propagan al ras del suelo.

Puede formar mezclas explosivas con el aire, especialmente en recipientes vacíos que contengan residuos.

Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.

El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.

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 las personas a un sitio seguro.

Llevar ropa de protección personal.

Mantener alejado de fuentes de ignición.

### **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**

Indicaciones relativas a eliminación de residuos: ver apartado 13. 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.  
 Los vapores son más pesados que el aire y se propagan al ras del suelo.  
 Usar solamente en áreas bien ventiladas.  
 Disponer de aspiración adecuada en las máquinas transformadoras.

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

Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.  
 No fumar.  
 Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.  
 Utilizar sólo aparatos protegidos contra explosiones.

### **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.  
 Observar las reglas de la seguridad contra explosiones.  
 Evitar temperaturas superiores a 50°C.

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

Incompatible con:  
 Oxidantes., Metallhalogenide, Peróxidos

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

Manténgese separado de alimentos, bebidas y piensos.

### **7.3. Usos específicos finales**

Mordiente

## **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
100-42-5	Estireno (monómero)	20	86		VLA-ED
		40	172		VLA-EC

#### **Valores límite biológicos de exposición profesional**

N.º CAS	Agente químico	Indicador biológico	Valor límite	Material de prueba	Momento de muestreo
100-42-5	Estireno	Ácido mandélico más ácido fenilglicólico (creatinina)	400 mg/g	orina	Final de la jornada laboral

### **8.2. Controles de la exposición**

#### **Controles técnicos apropiados**

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.  
 Observar las reglas de la seguridad contra explosiones.

#### **Medidas de higiene**

No respirar los vapores.  
 Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.  
 Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.  
 Acto seguido, tratar con crema para la piel.  
 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).

Delantal resistente a los disolventes (EN 467).

#### **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:	Punzante

#### **Cambio de estado**

Punto de inflamación:	35 °C
Límite inferior de explosividad:	1,1 % vol.
Límite superior de explosividad:	
Temperatura de inflamación:	490 °C
Presión de vapor:	6 hPa
(a 20 °C)	
Densidad:	1 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad en agua:	El producto no es miscible
(a 20 °C)	
Viscosidad dinámica:	340 - 444 mPa·s

### **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 oxidantes.

Reacción con peróxidos.

### **10.4. Condiciones que deben evitarse**

Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

Las mezclas vapor/aire son explosivas con un calentamiento intenso.

La acción del calor puede desprender vapores que pueden inflamarse.

Evitar temperaturas superiores a 50°C.

Polimerización con desprendimiento de calor.

### **10.5. Materiales incompatibles**

Oxidantes., Peróxidos, Metallhalogenide

### **10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Gases de carbonización irritantes/corrosivos, inflamables y tóxicos.

Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

---

## **SECCIÓN 11: Información toxicológica**



### **11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

#### **Toxicidad aguda**

Nocivo en caso de inhalación.

No se dispone de dato toxicológico alguno.

Estireno

DL50/vía oral/rata 5000 mg/kg

DL50/cutánea/rata > 2000 mg/kg

CL50/por inhalación/rata 11,8 mg/l/4h

#### **Irritación y corrosividad**

Provoca irritación ocular grave.

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**

Puede irritar las vías respiratorias. (estireno)

#### **Efectos graves tras exposición repetida o prolongada**

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (estireno)

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

Se sospecha que daña al feto. (estireno)

#### **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 concentraciones altas de vapor pueden originar síntomas como dolor de cabeza, vértigo o desvanecimiento, cansancio, náuseas y vómitos.

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.

Estireno

CL50/Pimephales promelas/96 h = 4,02 mg/kg

CE50/Daphnia magna/48 h = 4,7 mg/kg

CE50/Pseudokirchneriella subcapitata/72 h > 4,9 mg/kg

### **12.2. Persistencia y degradabilidad**

Sin datos disponibles.

### **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**

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

### **12.6. Otros efectos adversos**

Sin datos disponibles. Contamina el agua.

El producto es tóxico para peces y animales que de ellos se alimentan.

#### **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

Puede incinerarse si las normas locales lo permiten.

Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la deposición o incineración.

### 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

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)

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 1866
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	Resin solution
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	3



Código de clasificación:	F1
Cantidad limitada (LQ):	5 L / 30 kg
Cantidad liberada:	E1
Categoría de transporte:	3
N.º de peligro:	30
Clave de limitación de túnel:	D/E

### Otra información pertinente (transporte terrestre)

LQ 7: combination packaging: 5 l / 30 kg (total gross mass); trays: 5 l / 20 kg (total gross mass).

### Transporte fluvial (ADN)

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 1866
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	Resin solution
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	3



Código de clasificación:	F1
Cantidad limitada (LQ):	5 L / 30 kg
Cantidad liberada:	E1

### Otra información pertinente (transporte fluvial)

Sustancia viscosa - Liberada en recipientes con una capacidad de hasta 450 L (Subapartado 2.2.3.1.5 del Reglamento ADR).

**Transporte marítimo (IMDG)**

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 1866
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	Resin solution
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	3



Contaminante del mar:	No
Cantidad limitada (LQ):	5 L / 30 kg
Cantidad liberada:	E1
EmS:	F-E, S-E

**Otra información pertinente (transporte marítimo)**

Sustancia viscosa - Liberada en recipientes con una capacidad de hasta 30 L (Subapartado 2.3.2.5 del Código IMDG).

**Transporte aéreo (ICAO)**

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 1866
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	Resin solution
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	3



Cantidad limitada (LQ) Passenger:	10 L
Passenger LQ:	Y344
Cantidad liberada:	E1
IATA Instrucción de embalaje - Passenger:	355
IATA Cantidad máxima - Passenger:	60 L
IATA Instrucción de embalaje - Cargo:	366
IATA Cantidad máxima - Cargo:	220 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 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):	< 50 %
--	--------

**Legislación nacional**





Limitaciones para el empleo de operarios:

Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de menores.  
Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de mujeres embarazadas y lactantes.

Clasificación como contaminante acuático (D):

2 - 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

#### 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)

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H361d Se sospecha que daña al feto.

H361f Se sospecha que perjudica la fertilidad.

H372 Provoca 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.

EUH208 Contiene Bis(2-etilhexanoato) de cobalto. Puede provocar una reacción alérgica.

#### 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.)*