



**Ficha de datos de seguridad**  
de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006



**ESKANOL EF SOLUTION**

Fecha de revisión: 23.03.2017

Código del producto: 00359-1298

Página 1 de 10

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**

**1.1. Identificador del producto**

ESKANOL EF SOLUTION

**Art.-No.**

10019, 10020

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

**Uso de la sustancia o de la mezcla**

Agente aglutinante

**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

**Información adicional**

La ficha de datos de seguridad CE es válida para los siguientes productos:  
ESKANOL EF SOLUTION, ESKANOL EF SOLUTION RAL

**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:  
Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2  
Lesiones oculares graves o irritación ocular: Irrit. oc. 2  
Sensibilización respiratoria o cutánea: Sens. cut. 1  
Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático crónico 2  
Indicaciones de peligro:  
Provoca irritación cutánea.  
Provoca irritación ocular grave.  
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**2.2. Elementos de la etiqueta**

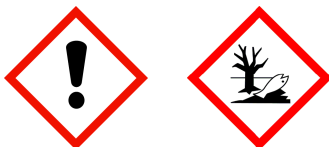
**Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

**Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina resinas epoxi (peso molecular medio < 700)  
1,6-Bis(2,3-epoxipropoxi)hexano  
Bisfenol-F resina epoxi  
Ácidos grasos, aceite de resina, compuestos con oleilamina

**Palabra de advertencia:** Atención

**Pictogramas:**





**Ficha de datos de seguridad**  
de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006



**ESKANOL EF SOLUTION**

Fecha de revisión: 23.03.2017

Código del producto: 00359-1298

Página 2 de 10

**Indicaciones de peligro**

H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P260	No respirar los vapores.
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.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P391	Recoger el vertido.

**Etiquetado especial de determinadas mezclas**

EUH205	Contiene componentes epoxídicos. Puede provocar una reacción alérgica.
--------	--

**2.3. Otros peligros**

Sin datos disponibles.

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

**3.2. Mezclas**

**Características químicas**

Mezcla compuesta por las siguientes sustancias indicadas con adiciones.

**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]			
25068-38-6	Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina resinas epoxi (peso molecular medio < 700)			< 60 %
	500-033-5	603-074-00-8	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
16096-31-4	1,6-Bis(2,3-epoxipropoxi)hexano			< 25 %
	240-260-4		01-2119463471-41	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H317 H412			
9003-36-5	Bisfenol-F resina epoxi			< 20 %
	500-006-8		01-2119454392-40	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
85711-55-3	Ácidos grasos, aceite de resina, compuestos con oleilamina			< 0,1 %
	288-315-1		01-2119974148-28	
	Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, STOT RE 2; H318 H317 H373			

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.



**ESKANOL EF SOLUTION**

Fecha de revisión: 23.03.2017

Código del producto: 00359-1298

Página 3 de 10

**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**

Lávese inmediatamente con jabón y 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.  
Tratamiento oftalmológico.

**Si es tragado**

No provocar el vómito.  
Beber mucha agua o leche.  
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 ocular grave.  
Provoca irritación cutánea.  
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, 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 y dióxido de carbono  
Fenoles

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

Utilizar aparato respiratorio autónomo.  
Ropa protectora.

**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**

Limpiar a fondo la superficie contaminada.



## ESKANOL EF SOLUTION

Fecha de revisión: 23.03.2017

Código del producto: 00359-1298

Página 4 de 10

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.  
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.  
Conservar a temperaturas entre 3°C y 48°C .

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

Incompatible con:  
Oxidantes  
Aminas  
Ácidos y bases.

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

Manténgese separado de alimentos, bebidas y piensos.

### **7.3. Usos específicos finales**

Agente aglutinante

## 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**

No respirar los vapores.  
Lávase 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



**Ficha de datos de seguridad**  
de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006



**ESKANOL EF SOLUTION**

Fecha de revisión: 23.03.2017

Código del producto: 00359-1298

Página 5 de 10

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**

No se necesita normalmente equipo de protección personal respiratorio.  
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: Transparente  
Olor: Débil

**Método de ensayo**

**Cambio de estado**

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	90 °C	(Cálculo)
Punto de inflamación:	> 93 °C	
Límite inferior de explosividad:	n.d.	
Temperatura de inflamación:	n.d.	
Densidad (a 20 °C):	1,14 g/cm <sup>3</sup>	ISO 2811-2
Solubilidad en agua: (a 20 °C)	El producto no es miscible	
Viscosidad dinámica:	600 - 900 mPa·s	ISO 2884

**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.

**10.5. Materiales incompatibles**

Agentes oxidantes fuertes  
Aminas  
Ácidos y bases.



**ESKANOL EF SOLUTION**

Fecha de revisión: 23.03.2017

Código del producto: 00359-1298

Página 6 de 10

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Monóxido de carbono y dióxido de carbono  
Fenol

**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.

**Irritación y corrosividad**

Provoca irritación cutánea.  
Provoca irritación ocular grave.

**Efectos sensibilizantes**

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

No fácilmente biodegradable

**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**

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**

Puede incinerarse si las normas locales lo permiten.



**Ficha de datos de seguridad**  
de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006



**ESKANOL EF SOLUTION**

Fecha de revisión: 23.03.2017

Código del producto: 00359-1298

Página 7 de 10

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**

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)**

**14.1. Número ONU:** UN 3082  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** MATERIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Epoxy resin)  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 9  
**14.4. Grupo de embalaje:** 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)**

**14.1. Número ONU:** UN 3082  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** MATERIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Epoxy resin)  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 9  
**14.4. Grupo de embalaje:** III  
Etiquetas: 9  


Código de clasificación: M6  
Cantidad limitada (LQ): 5 L / 30 kg  
Cantidad liberada: E1

**Transporte marítimo (IMDG)**

**ESKANOL EF SOLUTION**

Fecha de revisión: 23.03.2017

Código del producto: 00359-1298

Página 8 de 10

<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. (Epoxy resin)
<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:	Yes
Cantidad limitada (LQ):	5 L / 30 kg
Cantidad liberada:	E1
EmS:	F-A, S-F

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<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. (Epoxy resin)
<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 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**





**Ficha de datos de seguridad**  
de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006



**ESKANOL EF SOLUTION**

Fecha de revisión: 23.03.2017

Código del producto: 00359-1298

Página 9 de 10

**Información reglamentaria de la UE**

Datos según la Directiva 2004/42/CE (COV): < 5 %

**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**

**Cambios**

Cambios en el capítulo:

**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)**

H315 Provoca irritación cutánea.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
EUH205 Contiene componentes epoxídicos. 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.



**Ficha de datos de seguridad**  
de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006



**ESKANOL EF SOLUTION**

Fecha de revisión: 23.03.2017

Código del producto: 00359-1298

Página 10 de 10

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.)*