

Ficha de datos de seguridad

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

TIP TOP REMACOAT PR 100 SF Comp. A

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 00359-1133

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

TIP TOP REMACOAT PR 100 SF Comp. A

Art.-No.

590 2844, 590 2861

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

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:
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.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Provoca irritación ocular grave.
Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

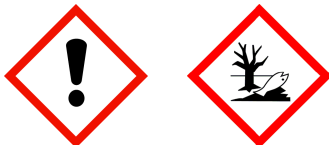
Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina resinas epoxi (peso molecular medio < 700)
Producto de reacción: bisfenol-F-epiclorhidrina resinas epoxi (peso molecular medio = < 700)
Oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados
1,6-Bis(2,3-epoxipropoxi)hexano

Palabra de advertencia: Atención

Pictogramas:



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.

**Ficha de datos de seguridad**

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

TIP TOP REMACOAT PR 100 SF Comp. A

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 00359-1133

Página 2 de 10

Consejos de prudencia

- 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: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P362 Quitar las prendas contaminadas.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Etiquetado especial de determinadas mezclas

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

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**

Resina de epóxida de bisfenol A y bisfenol F, peso molecular medio < 700

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)			< 70 %
	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			
28064-14-4	Producto de reacción: bisfenol-F-epiclorhidrina resinas epoxi (peso molecular medio = < 700)			< 20 %
	500-108-2			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
68609-97-2	Oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados			< 20 %
	271-846-8	603-103-00-4	01-2119485289-22	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H317			
16096-31-4	1,6-Bis(2,3-epoxipropoxi)hexano			< 1 %
	240-260-4		01-2119463471-41	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H319 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.
Si persisten las molestias, consultar al médico.

En caso de inhalación

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.

**Ficha de datos de seguridad**

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

TIP TOP REMACOAT PR 100 SF Comp. A

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 00359-1133

Página 3 de 10

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.

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.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Provoca irritación cutánea.

Provoca irritación ocular grave.

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 (CO₂), polvo químico, 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 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

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).

**Ficha de datos de seguridad**

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

TIP TOP REMACOAT PR 100 SF Comp. A

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 00359-1133

Página 4 de 10

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.

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

- Componentes de revestimiento

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**8.1. Parámetros de control****Datos adicionales sobre valores límites**

- No se dispone de datos.

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.
- 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/>

**Ficha de datos de seguridad**

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

TIP TOP REMACOAT PR 100 SF Comp. A

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 00359-1133

Página 5 de 10

Protección cutánea

Ropa de manga larga (DIN EN ISO 6530)

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 viscoso
Color:	Verde
Olor:	Característico

Método de ensayo

pH: No preparado

Cambio de estado

Punto de fusión: No preparado

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

Temperatura de sublimación: n.a.

Temperatura de reblandecimiento: No preparado

Punto de inflamación: > 100 °C

Inflamabilidad

Sólido: n.a.

Gas: n.a.

Propiedades explosivas

El producto no es explosivo.

Límite inferior de explosividad: No preparado

Límite superior de explosividad: No preparado

Temperatura de inflamación: No preparado

Temperatura de ignición espontánea

Sólido: n.a.

Gas: n.a.

Temperatura de descomposición: No preparado

Propiedades comburentes

No es un oxidante.

Presión de vapor: No preparado

Densidad (a 20 °C): 1,10 - 1,14 g/cm³

Densidad aparente: n.a.

Solubilidad en agua: El producto no es miscible
(a 20 °C)**Solubilidad en otros disolventes**

No preparado

Coeficiente de reparto: No preparado

Viscosidad dinámica: 800 - 1000 mPa·s
(a 25 °C)

Viscosidad cinemática: No preparado

Tiempo de vaciado: No preparado

**Ficha de datos de seguridad**

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

TIP TOP REMACOAT PR 100 SF Comp. A

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 00359-1133

Página 6 de 10

Densidad de vapor:	No preparado
Tasa de evaporación:	No preparado
Prueba de separación del disolvente:	No preparado
Contenido en disolvente:	0 %

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

Agentes oxidantes fuertes

Ácidos y bases.

aminas

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

Contiene componentes epoxídicos. Puede provocar una reacción alérgica. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina resinas epoxi (peso molecular medio < 700); Producto de reacción: bisfenol-F-epiclorhidrina resinas epoxi (peso molecular medio = < 700); Oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados; 1,6-Bis(2,3-epoxipropoxi)hexano)

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.

**Ficha de datos de seguridad**

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

TIP TOP REMACOAT PR 100 SF Comp. A

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 00359-1133

Página 7 de 10

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.

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; 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, Oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

9

14.4. Grupo de embalaje:

III

Etiquetas:

9

Ficha de datos de seguridad

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

TIP TOP REMACOAT PR 100 SF Comp. A

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 00359-1133

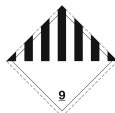
Página 8 de 10



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: -

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, Oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados)
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)

14.1. Número ONU: UN 3082
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin, Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 9
14.4. Grupo de embalaje: 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)

14.1. Número ONU: UN 3082
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin, Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 9
14.4. Grupo de embalaje: III
Etiquetas: 9

Ficha de datos de seguridad

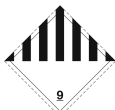
de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

TIP TOP REMACOAT PR 100 SF Comp. A

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 00359-1133

Página 9 de 10



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****Información reglamentaria de la UE**

Datos según la Directiva 2004/42/CE (COV):	0 %
Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):	E2 Peligroso para el medio ambiente acuático

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.

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

**Ficha de datos de seguridad**

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

TIP TOP REMACOAT PR 100 SF Comp. A

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 00359-1133

Página 10 de 10

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.
H319	Provoca irritación ocular grave.
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.

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.)