

Página 1 de 24
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
Válido a partir de: 28.10.2013
Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II

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

1.1 Identificador del producto

Unterboden-Schutz schwarz 500 ML
Art.: 6113

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla:

Protección anticorrosiva

Sectores de uso [SU]:

SU 3 - Industrial uses: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

SU21 - Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)

SU22 - Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

Categoría de productos químicos [PC]:

PC 9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes

PC14 - Productos de tratamiento de las superficies metálicas, incluidos los productos de galvanizado y electrólisis

PC24 - Lubricantes, grasas y desmoldeantes

Categoría de procesos [PROC]:

PROC 7 - Pulverización industrial

PROC 8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas

PROC 8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas

PROC 9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC11 - Pulverización no industrial

Categorías de artículos [AC]:

AC99 - No es necesario.

Categoría de emisiones al medio ambiente [ERC]:

ERC 4 - Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

ERC 7 - Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

ERC 8a - Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

ERC 8d - Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

Usos desaconsejados:

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Straße 4, D-89081 Ulm-Lehr

Teléfono: (+49) 0731-1420-0, Telefax: (+49) 0731-1420-88

Dirección de correo electrónico de la persona especializada: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - por favor, NO utilizar para pedir hojas de datos de seguridad.

1.4 Teléfono de urgencias

Servicios de información para casos de emergencia / Organismo consultivo oficial:

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 562 04 20

Información en español (24 h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

Teléfono de urgencias de la sociedad:

Tlf.: (+49) 0731-1420-0

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.1 Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Clase de peligro	Categoría de peligro	Indicación de peligro
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritación cutánea.
STOT SE	3	H336-Puede provocar somnolencia o vértigo.
Aquatic Chronic	2	H411-Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Aerosol	1	H222-Aerosol extremadamente inflamable.
Asp. Tox.	1	H304-Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Aerosol	1	H229-Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

2.1.2 Clasificación de acuerdo con las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE (incluidas las enmiendas)

F+, Extremadamente inflamable
 Xi, Irritante, R38
 N, Peligroso para el medio ambiente, R51-53
 R67

2.2 Elementos de la etiqueta

2.2.1 Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)



Peligro

Indicación de peligro

H315-Provoca irritación cutánea. H336-Puede provocar somnolencia o vértigo. H411-Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H222-Aerosol extremadamente inflamable. H229-Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

P101-Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102-Mantener fuera del alcance de los niños.

Prevención

P210-Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P211-No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. P251-No perforar ni quemar, incluso después de su uso. P261-Evitar respirar los vapores o el aerosol. P273-Evitar su liberación al medio ambiente. P280-Úsense guantes adecuados.

Respuesta

P312-Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

Almacenamiento

P405-Guardar bajo llave. P410+P412-Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C.

Eliminación

P501-Elimínese contenido/recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.

Sin una ventilación adecuada, pueden formarse mezclas explosivas.

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcános, isoalcános, cicloalcános, <5% n-Hexano
 Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

2.3 Otros peligros

La mezcla no contiene ninguna sustancia vPvB (PBT = vPvB = very persistent, very bioaccumulative) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006.

E

Página 3 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006.

Peligro de estallar al calentarse

En el uso: posible formación de gases, mezclas de aire y vapores explosivos.

Peligro para el agua potable incluso al verterse pequeñas cantidades.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Aerosol

3.1 Sustancia

n.u.

3.2 Mezcla

Éter dimetilico	Material para el cuál es válido un valor límite de exposición según la CE.
Número de registro (REACH)	--
Index	603-019-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	204-065-8
CAS	CAS 115-10-6
% rango	20-40
Clasificación según la Directiva 67/548/CEE	Extremadamente inflamable, F+, R12
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Gas 1, H220
Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <5% n-Hexano	
Número de registro (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	921-024-6 (REACH-IT List-No.)
CAS	CAS ---
% rango	10-<20
Clasificación según la Directiva 67/548/CEE	Fácilmente inflamable, F, R11 Irritante, Xi, R38 Peligroso para el medio ambiente, N, R51 Peligroso para el medio ambiente, R53 Nocivo, Xn, R65 R67
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	
Número de registro (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	927-510-4 (REACH-IT List-No.)
CAS	CAS ---
% rango	10-<20
Clasificación según la Directiva 67/548/CEE	Fácilmente inflamable, F, R11 Irritante, Xi, R38 Peligroso para el medio ambiente, N, R51 Peligroso para el medio ambiente, R53 Nocivo, Xn, R65 R67
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Hidrocarburos, C7-C9, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos	
Número de registro (REACH)	01-2119473851-33-XXXX

E

Página 4 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	920-750-0 (REACH-IT List-No.)
CAS	CAS ---
% rango	1-<10
Clasificación según la Directiva 67/548/CEE	Fácilmente inflamable, F, R11 Peligroso para el medio ambiente, N, R51 Peligroso para el medio ambiente, R53 Nocivo, Xn, R65 R66 R67
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

Butanona	Material para el cuál es válido un valor límite de exposición según la CE.
Número de registro (REACH)	--
Index	606-002-00-3
EINECS, ELINCS, NLP	201-159-0
CAS	CAS 78-93-3
% rango	1-5
Clasificación según la Directiva 67/548/CEE	Fácilmente inflamable, F, R11 Irritante, Xi, R36 R66 R67
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Acetato de etilo	
Número de registro (REACH)	--
Index	607-022-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	205-500-4
CAS	CAS 141-78-6
% rango	1-<5
Clasificación según la Directiva 67/548/CEE	Fácilmente inflamable, F, R11 Irritante, Xi, R36 R66 R67
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Ciclohexano	Material para el cuál es válido un valor límite de exposición según la CE.
Número de registro (REACH)	--
Index	601-017-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	203-806-2
CAS	CAS 110-82-7
% rango	1-5
Clasificación según la Directiva 67/548/CEE	Fácilmente inflamable, F, R11 Irritante, Xi, R38 Peligroso para el medio ambiente, N, R50 Peligroso para el medio ambiente, R53 Nocivo, Xn, R65 R67
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

E

Página 5 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Hidrocarburos, C9, aromáticos	
Número de registro (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	918-668-5 (REACH-IT List-No.)
CAS	(64742-95-6)
% rango	1-5
Clasificación según la Directiva 67/548/CEE	Inflamable, R10 Irritante, Xi, R37 Peligroso para el medio ambiente, N, R51 Peligroso para el medio ambiente, R53 Nocivo, Xn, R65 R66 R67
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

Texto de las frases R/frases H y abreviaturas de clasificación (SGA/CLP), véase sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación

Alejar a la persona de la zona de peligro.

Conducir aire fresco al afectado y dependiendo de los síntomas, consultar al médico.

En caso de desmayo, colóquese en una posición lateral estable y consúltese al médico.

Contacto con la piel

Retirar inmediatamente partes de vestimenta sucia, embebida, lavar bien con mucha agua y jabón, en caso de irritación (enrojecimiento, etc.) consultar al médico.

Contacto con los ojos

Quitarse las lentillas.

Aclarar exhaustivamente con abundante agua durante varios minutos, si fuese necesario, llamar al médico.

Llevar consigo la hoja de datos.

Ingestión

Por lo general no existe vía de absorción.

Llamar enseguida al médico, tener la hoja de datos a mano.

No provocar el vómito.

Riesgo de aspiración

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Cuando proceda, se podrán encontrar los principales síntomas y efectos retardados en el párrafo 11.º o, en caso de vías de exposición, en el párrafo 4.1.

Pueden aparecer:

Irritación de las vías respiratorias

Tos

Dolores de cabeza

Vértigo

Influencia en el sistema central nervioso

Inconsciencia

Otras propiedades que encierren peligro no se pueden descartar.

En determinados casos puede ocurrir que los síntomas de intoxicación no se manifiesten hasta que haya transcurrido mucho tiempo/después de varias horas.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

n.e.

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses).

En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Tfno (24horas) 91 562 04 20

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
Válido a partir de: 28.10.2013
Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

CO2
Polvo extintor
Chorro de agua disperso
En incendio grande:
Chorro de agua disperso
Espuma resistente al alcohol
Refrigerar con agua los recipientes expuestos a riesgos.

Medios de extinción no apropiados

Chorro compacto de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de fuego se pueden formar:
Oxidos de carbono
Oxidos de nitrógeno
Hidrocarburos
Productos de pirólisis tóxicos.
Peligro de explosión en caso de calentamiento prolongado.
Mezclas explosivos de aire y vapores
Al repartir cerca del suelo, puede retornar la llama a las fuentes de ignición distantes.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.
Aparato de respiración, independiente de la atmósfera local.
Eliminar el agua prevista contra incendios que esté contaminada conforme a la normativa oficial.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Alejar materiales inflamables, no fumar.
Procurar que haya una buena aireación.
Evitar el contacto con ojos y piel, así como su inhalación.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No tirar los residuos por el desagüe.
Evitar la penetración del producto en las aguas superficiales y subterráneas, así como en el suelo.
Si por accidente entra el producto en a la canalización, informar a las autoridades competentes.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Si hay un escape de aerosol o de gas, procurar que haya suficiente aire fresco.
Sustancia activa:
Recoger con material aglutinante de líquidos (p. ej. aglutinante universal) y eliminar según la sección 13.
No limpiar con agua o con limpiadores acuosos.

6.4 Referencia a otras secciones

Equipamiento de protección personal, véase sección 8 e indicaciones sobre la eliminación, véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Además de la información que se facilita en esta sección, la sección 8 y 6.1 también puede contener información relevante.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

7.1.1 Recomendaciones generales

Procurar que haya una buena ventilación.
Alejar materiales inflamables - No fumar.
Tomar medidas contra la carga electrostática.
No se debe utilizar sobre superficies calientes.
Evitar un contacto prolongado o intenso con la piel.
Está prohibido:

comer, beber, fumar, así como guardar productos alimenticios en el puesto de trabajo.

Siga las indicaciones de la etiqueta y las instrucciones de uso.
Proceder según las indicaciones de la empresa.

E

Página 7 de 24

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

7.1.2 Indicaciones sobre medidas generales de higiene en el sitio de trabajo

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos.
 Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Consérvese alejado de las personas no autorizadas.

No almacenar el producto en pasillos y escaleras.

Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado.

No se almacene junto con oxidantes.

Tener en cuenta reglamentos especiales por aerosoles!

Prestar atención a las condiciones especiales de almacenamiento (en Alemania, p. ej., según el Reglamento "Betriebssicherheitsverordnung").

Protegerlo de los rayos solares y de temperaturas que sobrepasen los 50°C.

Almacenar en lugar bien ventilado.

No cerrar el recipiente herméticamente.

7.3 Usos específicos finales

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Nombre químico	Éter dimetílico	% rango:20-40	
VLA-ED: 1000 ppm (1920 mg/m3) (VLA-ED, UE)	VLA-EC: ---	---	
VLB: ---	Otra información: ---		
Nombre químico	Hydrocarburos, C6-C7, n-alcános, isoalcános, cicloalcános, <5% n-Hexano	% rango:10-<20	
VLA-ED: 1200 mg/m3 (AGW)	VLA-EC: 2(II) (AGW)	---	
VLB: ---	Otra información: ---		
Nombre químico	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	% rango:10-<20	
VLA-ED: 1500 mg/m3 (AGW)	VLA-EC: 2(II) (AGW)	---	
VLB: ---	Otra información: ---		
Nombre químico	Hydrocarburos, C7-C9, n-alcános, isoalcános, cicloalcános	% rango:1-<10	
VLA-ED: 1500 mg/m3 (AGW)	VLA-EC: 2(II) (AGW)	---	
VLB: ---	Otra información: ---		
Nombre químico	Butanona	% rango:1-5	
VLA-ED: 200 ppm (600 mg/m3) (VLA-ED, UE)	VLA-EC: 300 ppm (900 mg/m3) (VLA-EC, UE)	---	
VLB: 2 mg/l (Metililcetona en orina, Final de la jornada laboral) (VLB)	Otra información: ---		
Nombre químico	Acetato de etilo	% rango:1-<5	
VLA-ED: 400 ppm (1460 mg/m3)	VLA-EC: ---	---	
VLB: ---	Otra información: ---		
Nombre químico	Ciclohexano	% rango:1-5	
VLA-ED: 200 ppm (700 mg/m3) (VLA-ED, UE)	VLA-EC: ---	---	
VLB: ---	Otra información: ---		
Nombre químico	Talco	% rango:	
VLA-ED: 2 mg/m3 (sin fibras de amianto, fracción respirable)	VLA-EC: ---	---	
VLB: ---	Otra información: ---		
Nombre químico	Nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	% rango:	
VLA-ED: 600 mg/m3 (AGW)	VLA-EC: 2(II) (AGW)	---	
VLB: ---	Otra información: ---		

VLB = Valor Límite Biológico | Otra información: Sen = Sensibilizante. vía dérmica = puede absorber por vía cutánea. b = asfixiantes simples. f = Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas. FIV = Fracción inhalable y vapor. h = Fibras l > 5mm, d < 3mm, l/d >= 3 determinadas por microscopia optica de contraste de fases. ae = alterador endocrino. C1A = si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos, C1B = si se supone que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. M1A = Sustancia mutagénica para el hombre, M1B = Sustancia que puede considerarse mutagénica para el

E

Página 8 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

hombre. TR1 = Sustancias de las que se sabe o se supone que son tóxicas para la reproducción humana, TR1A/TR1B = cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos/de datos en animales.

Éter dimetílico						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1894	mg/m3	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	471	mg/m3	
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,155	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	0,681	mg/kg	
	Medioambiental: suelo		PNEC	0,045	mg/kg	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	160	mg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,016	mg/l	
	Medioambiental: agua, descarga esporádica (intermitente)		PNEC	1,549	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,069	mg/kg	

Butanona						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo	DNEL	1161	mg/kg	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo	DNEL	600	mg/m3	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo	DNEL	142	mg/kg	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo	DNEL	106	mg/m3	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo	DNEL	31	mg/kg	
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	55,8	mg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	55,8	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	284,74	mg/kg	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	287,7	mg/kg	
	Medioambiental: suelo		PNEC	22,5	mg/kg	

Acetato de etilo						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	63	mg/kg	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	734	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	734	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	1468	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos locales	DNEL	1468	mg/m3	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	4,5	mg/kg	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	37	mg/kg	

E

Página 9 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	367	mg/m ³	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	367	mg/m ³	
Consumidor	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	734	mg/m ³	
Consumidor	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos locales	DNEL	734	mg/m ³	
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,26	mg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,026	mg/l	
	Medioambiental: agua, descarga esporádica (intermitente)		PNEC	1,65	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	1,25	mg/kg	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,125	mg/kg	
	Medioambiental: suelo		PNEC	0,24	mg/kg	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	650	mg/l	
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	200	mg/kg	

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <5% n-Hexano						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2035	mg/m ³	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	149	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	447	mg/m ³	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	149	mg/kg bw/day	

Hidrocarburos, C7-C9, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	773	mg/kg bw/d	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2035	mg/m ³	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	608	mg/m ³	
	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	699	mg/kg bw/d	

Hidrocarburos, C9, aromáticos						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	150	mg/m ³	

E

Página 10 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	32	mg/m ³	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	11	mg/kg bw/d	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	11	mg/kg bw/day	

8.2 Controles de la exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Encárguese de que la ventilación sea buena. Esto se puede conseguir con aspiración local o una salida de aire general. Si esto no es suficiente para mantener la concentración por debajo de los valores máximos permitidos para el lugar de trabajo (VLA, AGW), debe llevarse una mascarilla. Sólo es de aplicación si se incluyen los valores límites de exposición.

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos.

Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

Protección de los ojos/la cara:

Gafas de protección ajustadas con protecciones laterales (EN 166).

Protección de la piel - Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a sustancias disolventes (EN 374).

Es recomendable

Guantes de protección de nitrilo (EN 374)

Grosor capa mínima en mm:

0,3

Permeabilidad en minutos:

> 480

Se recomienda el uso de una crema protectora de manos.

Protección de la piel - Otros:

Trabajar con el traje de protección (p.e. zapatos de seguridad EN ISO 20345, vestimenta protectora de mangas largas)

Protección respiratoria:

En un caso normal no es necesario.

Si se sobrepasa el valor VLA-ED, VLA-EC.

Mascarilla con filtro A (EN 14387), color distintivo marrón

En caso de concentraciones altas:

Equipo respiratorio (dispositivo aislante) (p.e. EN 137 o EN 138)

Peligros térmicos:

No aplicable

Información adicional para la protección de las manos - No se ha realizado ningún ensayo.

La selección de las mezclas se ha realizado al leer y entender y sobre la base de las informaciones acerca de los contenidos.

La selección en el caso de las sustancias ha sido hecha a partir de las indicaciones del fabricante de guantes.

La selección final del material de los guantes se tiene que realizar teniendo en cuenta el tiempo de rotura, la tasa de permeación y la degradación.

La selección de unos guantes apropiados depende del material y de otras características de calidad, lo cual difiere según el fabricante.

Para las mezclas, la resistencia de los materiales de los guantes no se puede calcular por adelantado, por lo que es necesario comprobarla antes del uso.

Consulte con el fabricante de guantes el tiempo exacto de rotura del material de los guantes y respete este tiempo.

8.2.3 Controles de exposición medioambiental

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:

Aerosol, Materia activa: Líquida

Página 11 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Color:	Negro
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No determinado
Valor del pH al:	No determinado
Punto de fusión/punto de congelación:	No determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	-25 °C
Punto de inflamación:	-41 °C (DIN 53213 (Pensky-Martens, closed cup))
Tasa de evaporación:	No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas):	No determinado
Límite inferior de explosividad:	0,6 Vol-%
Límite superior de explosividad:	18,0 Vol-%
Presión de vapor:	85 hPa (20°C)
Presión de vapor:	231 hPa (50°C)
Densidad de vapor (aire = 1):	No determinado
Densidad:	0,84 g/cm ³ (20°C, DIN 51757)
Densidad de compactado:	No determinado
Solubilidad(es):	No determinado
Solubilidad en agua:	Inmiscible
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No determinado
Temperatura de auto-inflamación:	200 °C (Temperatura de ignición)
Temperatura de descomposición:	No determinado
Viscosidad:	No determinado
Propiedades explosivas:	Posible formación de gases y vapores explosivos y fácilmente inflamables. El producto no tiene peligro de explosión.
Propiedades comburentes:	No determinado
9.2 Información adicional	
Miscibilidad:	No determinado
Liposolubilidad / disolvente:	No determinado
Conductividad:	No determinado
Tensión superficial:	No determinado
Contenido en disolvente:	75,8 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

El producto no ha sido comprobado.

10.2 Estabilidad química

Estable si se realiza un almacenamiento y un manejo reglamentarios.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conoce ninguna reacción peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Véase también sección 7.

Calor, en proximidad de llamas, fuentes de ignición

La subida de la presión provoca explosión.

10.5 Materiales incompatibles

Véase también sección 7.

Evitar el contacto con sustancias oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Véase también sección 5.2.

No se disuelve con un uso según lo establecido.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Eventualmente, consultar el párrafo 2.1 (clasificación) para obtener más información acerca de efectos sobre la salud.

Unterboden-Schutz schwarz 500 ML

Art.: 6113

Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:						n.d.
Toxicidad aguda, dérmica:						n.d.
Toxicidad aguda, por inhalación:						n.d.

E

Página 12 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Corrosión o irritación cutáneas:						n.d.
Lesiones o irritación ocular graves:						n.d.
Sensibilización respiratoria o cutánea:						n.d.
Mutagenicidad en células germinales:						n.d.
Carcinogenicidad:						n.d.
Toxicidad para la reproducción:						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):						n.d.
Peligro de aspiración:						n.d.
Efecto irritante en vías respiratorias:						n.d.
Toxicidad por dosis repetidas:						n.d.
Síntomas:						n.d.
Información adicional:						Clasificación según proceso de cálculo.

Éter dimetílico						
Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	164	mg/l/4h	Rata		
Mutagenicidad en células germinales:						Negativo
Mutagenicidad en células germinales (in vitro):					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales (in vitro):					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales (in vivo):					OECD 477 (Genetic Toxicology - Sex-Linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)	Negativo
Carcinogenicidad:						Negativo
Toxicidad para la reproducción:						Negativo
Toxicidad por dosis repetidas:	NOAEC	47106	mg/m3	Rata	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negativo2a
Síntomas:						inconsciencia, dolores de cabeza, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcános, isoalcános, cicloalcános, <5% n-Hexano						
Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5840	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2920	mg/kg	Rata	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>25,2	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores peligrosos
Corrosión o irritación cutáneas:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Irritante
Lesiones o irritación ocular graves:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ligeramente irritante (Deducción analógica)

E

Página 13 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Sensibilización respiratoria o cutánea:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Deducción analógica, No (inhalación y contacto con la piel)
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Deducción analógica, Negativo
Carcinogenicidad:						Deducción analógica, Negativo
Toxicidad para la reproducción:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Deducción analógica, Negativo
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						Puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):						Negativo
Peligro de aspiración:						Sí
Efecto irritante en vías respiratorias:						No irritante
Síntomas:						mareos, inconsciencia, trastornos de la circulación cardiaca, dolores de cabeza, convulsiones, somnolencia, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos
Síntomas:						dolores de cabeza, cansancio, vértigo, malestar, convulsiones, prurito
Síntomas:						mareos, inconsciencia, trastornos de la circulación cardiaca, dolores de cabeza, convulsiones, somnolencia, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos

Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics						
Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5840	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Deducción analógica
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2920	mg/kg	Rata	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Deducción analógica
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Deducción analógica
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Irritante
Lesiones o irritación ocular graves:				Conejo		No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel)
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Carcinogenicidad:						Negativo
Toxicidad para la reproducción:	NOAEL	9000	ppm	Rata	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo
Peligro de aspiración:						Sí

E

Página 14 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Peligro de aspiración:						Sí
Síntomas:						diarrea, dolores de cabeza, vértigo, náuseas y vómitos
Síntomas:						mareos, inconsciencia, trastornos de la circulación cardiaca, dolores de cabeza, convulsiones, somnolencia, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos
Teratogenicidad:	NOAEC	1200	ppm	Rata		Negativo

Hidrocarburos, C7-C9, n-alcenos, isoalcanos, cicloalcanos

Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2800	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante
Lesiones o irritación ocular graves:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No sensibilizador
Mutagenicidad en células germinales (in vitro):					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales (in vivo):		2000	mg/kg	Ratón	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Toxicidad para la reproducción:	LOAEL	9000	ppm	Rata	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo
Peligro de aspiración:						Sí
Síntomas:						mareos, inconsciencia, trastornos de la circulación cardiaca, dolores de cabeza, convulsiones, somnolencia, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos

Butanona

Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>2600	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	5000	mg/kg	Conejo		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	34,5	mg/l/4h	Rata		
Corrosión o irritación cutáneas:						Ligeramente irritante, La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Sensibilización respiratoria o cutánea:						No sensibilizador

E

Página 15 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Síntomas:						asfixia, mareos, inconsciencia, descenso de la presión sanguínea, tos, dolores de cabeza, convulsiones, embriaguez, somnolencia, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos, estado de confusión

Acetato de etilo						
Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	5620	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>18000	mg/kg	Conejo		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>28,6	mg/l/4h	Rata		
Corrosión o irritación cutáneas:		4	h	Conejo		No irritante. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Lesiones o irritación ocular graves:						Irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:						Ninguna indicación sobre un efecto de tal tipo.
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Síntomas:						pérdida de apetito, disnea, mareos, inconsciencia, descenso de la presión sanguínea, catarata, tos, dolores de cabeza, molestias en el estómago y en el intestino, embriaguez, somnolencia, irritación de las mucosas, vértigo, salivación, náuseas y vómitos

Ciclohexano						
Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	12750	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Conejo		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	14	mg/l/4h	Rata		
Corrosión o irritación cutáneas:						Irritante
Lesiones o irritación ocular graves:						Ligeramente irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:						No sensibilizador
Mutagenicidad en células germinales (in vitro):						Negativo
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):	LOAEL	0,09	mg/l			Puede provocar somnolencia o vértigo.
Peligro de aspiración:						Sí

E

Página 16 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Síntomas:						pérdida de apetito, dolor de barriga, mareos, inconsciencia, tos, colapso, dolores de cabeza, convulsiones, molestias en el estómago y en el intestino, somnolencia, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos
-----------	--	--	--	--	--	--

Hidrocarburos, C9, aromáticos						
Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>2000- <5000	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Conejo		
Corrosión o irritación cutáneas:						Ligeramente irritante. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Lesiones o irritación ocular graves:						No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:						No sensibilizador
Mutagenicidad en células germinales:						Negativo
Carcinogenicidad:						Negativo
Toxicidad para la reproducción:						Negativo
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						Puede provocar somnolencia o vértigo., Puede irritar las vías respiratorias.
Peligro de aspiración:						Sí
Efecto irritante en vías respiratorias:						Irritante
Síntomas:						asfixia, tos, irritación de las membranas pituitaria y faríngea, mareos, vértigo, dolores de cabeza, malestar, inconsciencia, fiebre, tinnitus, deshidratación de la piel.

Talco						
Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Corrosión o irritación cutáneas:						No irritante
Lesiones o irritación ocular graves:						No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:						No sensibilizador
Mutagenicidad en células germinales:						Negativo
Carcinogenicidad:						Negativo
Síntomas:						irritación de las mucosas
Teratogenicidad:				Rata		Negativo

Nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno						
Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Conejo		

E

Página 17 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>5	mg/l/4h	Rata	
Lesiones o irritación ocular graves:					No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:					No sensibilizador
Peligro de aspiración:					Sí
Síntomas:					mareos, inconsciencia, trastornos de la circulación cardiaca, dolores de cabeza, convulsiones, somnolencia, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos

SECCIÓN 12: Información ecológica

Eventualmente, consultar el párrafo 2.1 (clasificación) para obtener más información acerca de efectos sobre el medio ambiente.

Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113							
Toxicidad/Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad en peces:							n.d.
Toxicidad con daphnia:							n.d.
Toxicidad con algas:							n.d.
Persistencia y degradabilidad:							n.d.
Potencial de bioacumulación:							n.d.
Movilidad en el suelo:							n.d.
Resultados de la valoración PBT y mPmB:							n.d.
Otros efectos negativos:							n.d.
Información adicional:							Según la fórmula, no contiene AOX.

Éter dimetílico							
Toxicidad/Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad en peces:	LC50	96h	2695	mg/l	Pimephales promelas		
Toxicidad en peces:	LC50	96h	3082	mg/l	Salmo gairdneri		
Toxicidad en peces:	LC50	96h	>4000	mg/l	Poecilia reticulata		
Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	>4000	mg/l	Daphnia magna		
Toxicidad con algas:	EC0	96h	154,9	mg/l	Chlorella vulgaris	QSAR	
Persistencia y degradabilidad:		28d	5	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	No fácilmente biodegradable
Potencial de bioacumulación:	Log Pow		-0,07				No es de esperar una bioacumulación (LogPow < 1). 25°C (pH 7)
Movilidad en el suelo:	H (Henry)		518,6	Pa*m3/mol			Ninguna adsorción en el suelo.
Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Toxicidad con bacterias:	EC10		>1600	mg/l	Pseudomonas putida		
Solubilidad en agua:			45,60	mg/l			25°C

Hydrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <5% n-Hexano

E

Página 18 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Toxicidad/Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad en peces:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxicidad con algas:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistencia y degradabilidad:		28d	81	%			Deducción analógica
Potencial de bioacumulación:	Log Pow		3,4-5,2				
Potencial de bioacumulación:	BCF		242-253				
Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Información adicional:	DOC						Grado de eliminación de COD (agente orgánico de formación compleja) >= 80%/28d.; n.u.
Solubilidad en agua:							Insoluble

Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

Toxicidad/Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad en peces:	LL50	96h	13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxicidad con daphnia:	EL50	48h	3	mg/l	Daphnia magna		
Toxicidad con algas:	EL50	72h	10 - 30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
Toxicidad con algas:	NOELR	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
Persistencia y degradabilidad:							Fácilmente biodegradable
Solubilidad en agua:			2,6	mg/l			25°C

Hydrocarburos, C7-C9, n-alcenos, isoalcanos, cicloalcanos

Toxicidad/Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad en peces:	LL50	96h	3 - 10	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxicidad con daphnia:	NOELR	21d	1 - 1,6	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
Toxicidad con daphnia:	EL50	48h	4,6 - 10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxicidad con algas:	EbL50	72h	10-30	mg/kg	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

E

Página 19 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Toxicidad con algas:	NOEC/NO EL	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistencia y degradabilidad:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Completamente biodegradable.
Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Toxicidad con bacterias:	EL50	48h	11,14	mg/l			valor calculado
Solubilidad en agua:			2	mg/l			Insoluble

Butanona							
Toxicidad/Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad en peces:	LC50	96h	1690	mg/l	Lepomis macrochirus		
Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	308	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxicidad con algas:	ErC50	96h	2029	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxicidad con algas:	EbC50	16h	4300	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
Persistencia y degradabilidad:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Fácilmente biodegradable
Potencial de bioacumulación:	Log Pow		0,29				No es de esperar una bioacumulación (LogPow < 1). 25°C
Movilidad en el suelo:	H (Henry)		0,0000244	atm*m3/mol			
Información adicional:	BOD		>60	%			
Información adicional:	BOD/COD		>50	%			
Información adicional:	DOC		>70	%			

Acetato de etilo							
Toxicidad/Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad en peces:	LC50	96h	230	g/m3	Pimephales promelas		
Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	610	mg/l	Daphnia magna		
Toxicidad con algas:	NOEC/NO EL	96h	2000	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
Toxicidad con algas:	IC50	48h	3300	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
Persistencia y degradabilidad:		28d	93,9	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
Persistencia y degradabilidad:		28d	100	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	

E

Página 21 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Toxicidad en peces:	LC50	>1-10	mg/l		
Toxicidad con algas:	LC50	>1-10	mg/l		
Potencial de bioacumulación:	Log Pow	2,9-4			

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Para la sustancia / mezcla / cantidades residuales

Código de basura número, CE:

Las pautas indicadas para los desperdicios constituyen recomendaciones basadas en la utilización prevista de este producto. Pero según la utilización especial y las condiciones de eliminación por parte del usuario, eventualmente también se puedan aplicar otras pautas para los desperdicios. (2001/118/CE, 2001/119/CE, 2001/573/CE)

16 05 04 Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas

08 01 11 Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

Recomendación:

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

Almacenar por ejemplo en un vertedero adecuado.

Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales
 recomendación:

No perforar, cortar ni soldar los recipientes sucios.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Indicaciones generales

Número ONU: 1950

Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN 1950 AEROSOLS

Clase(s) de peligro para el transporte: 2.1

Grupo de embalaje: -

Código de clasificación: 5F

LQ (ADR 2013): 1 L

LQ (ADR 2009): 2

Peligros para el medio ambiente: environmentally hazardous

Tunnel restriction code: D



Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

AEROSOLS (NAPHTHA (PETROLEUM))

Clase(s) de peligro para el transporte: 2.1

Grupo de embalaje: -

EmS: F-D, S-U

Contaminante marino (Marine Pollutant): Sí

Peligros para el medio ambiente: environmentally hazardous



Transporte aéreo (IATA)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Aerosols, flammable

Clase(s) de peligro para el transporte: 2.1

Grupo de embalaje: -

Peligros para el medio ambiente: No aplicable



Precauciones particulares para los usuarios

Las personas encargadas del transporte de materiales peligrosos deberán estar debidamente instruidas.

Las personas encargadas del transporte deberán tener especialmente en cuenta las normativas de seguridad.

Se deben tomar precauciones para evitar siniestros.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

El flete no se realiza a granel, sino en fardos, por lo que no procede.

Aquí no se tienen en cuenta regulaciones sobre cantidades mínimas.

E

Página 22 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Código peligro, así como codificación del embalaje, si se demanda.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Clasificación y etiquetado, véase sección 2.

Tener en cuenta restricciones:

Sí

Tener en cuenta las normativas de las cooperativas de trabajo y de la medicina laboral.

Obsérvese la Ley de protección jurídica del trabajo juvenil (prescripción alemana).

Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XVII

VOC (1999/13/EC):

75,83% (636,9 g/l)

15.2 Evaluación de la seguridad química

No está prevista una evaluación de la seguridad química para mezclas.

SECCIÓN 16: Otra información

Estas indicaciones se refieren al producto en sus condiciones de recepción.

Secciones modificadas:

2, 3, 8, 11, 12

Clasificación y método de evaluación para desviación de la clasificación de la mezcla según el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Clasificación según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)	Método de evaluación empleado
Skin Irrit. 2, H315	Clasificación según proceso de cálculo.
STOT SE 3, H336	Clasificación según proceso de cálculo.
Aquatic Chronic 2, H411	Clasificación según proceso de cálculo.
Aerosol 1, H222	Clasificación en virtud de datos de ensayo.
Asp. Tox. 1, H304	Clasificación según proceso de cálculo.
Aerosol 3, H229	Clasificación en virtud de datos de ensayo.

Las siguientes frases representan las frases de riesgo y de seguridad descritas, los códigos de clase de riesgo y de categoría de riesgo (GHS/CLP) del producto y de los componentes (mencionados en las secciones 2 y 3).

10 Inflamable.

11 Fácilmente inflamable.

12 Extremadamente inflamable.

36 Irrita los ojos.

37 Irrita las vías respiratorias.

38 Irrita la piel.

50 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

51 Tóxico para los organismos acuáticos.

51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

53 Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

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

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

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.

H220 Gas extremadamente inflamable.

Página 23 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
 Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
 Válido a partir de: 28.10.2013
 Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
 Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

Skin Irrit. — Irritación cutáneas
 STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Efectos narcóticos
 Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico
 Aerosol — Aerosoles
 Asp. Tox. — Peligro por aspiración
 Flam. Gas — Gases inflamables (incluidos los gases químicamente inestables)
 Flam. Liq. — Líquidos inflamables
 Eye Irrit. — Irritación ocular
 Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo
 STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Irritación de las vías respiratorias

Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento:

AC Article Categories (= Categorías de artículos)
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 Anot. Anotación
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)
 aprox. aproximadamente
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimaciones de la toxicidad aguda - ETA) de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Alemania)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Instituto federal para la protección del trabajo y la medicina laboral, Alemania)
 BCF Bioconcentration factor (= factor de bioconcentración - FBC)
 BHT Butylhydroxytoluol (= 4-metil-fenol de 2,6-di-t-butilo)
 BOD Biochemical oxygen demand (= Demanda bioquímica de oxígeno - DBO)
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum
 bw body weight (= peso corporal)
 CAS Chemical Abstracts Service
 CE Comunidad Europea
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
 CEE Comunidad Económica Europea
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
 CLP Classification, Labelling and Packaging (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancerígenos, mutágenos, tóxicos para la reproducción)
 COD Chemical oxygen demand (= Demanda química de oxígeno - DQO)
 Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= nivel sin efecto derivado)
 DOC Dissolved organic carbon (= Carbono orgánico disuelto - COD)
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
 dw dry weight (= masa seca)
 ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)
 EEE Espacio Económico Europeo
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 ERC Environmental Release Categories (= Categoría de emisiones al medio ambiente)
 etc. etcétera
 Fax. Número de fax
 gral. general
 GWP Global warming potential (= Calentamiento de la Tierra)
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential
 IARC International Agency for Research on Cancer (= La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cancer)
 IATA International Air Transport Association (= Asociación Internacional de Transporte Aéreo)
 IBC Intermediate Bulk Container
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 LQ Limited Quantities

Página 24 de 24
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisado el / Versión: 28.10.2013 / 0021
Sustituye la versión de / Versión: 02.08.2012 / 0020
Válido a partir de: 28.10.2013
Fecha de impresión en PDF: 28.10.2013
Unterboden-Schutz schwarz 500 ML Art.: 6113

n.d. no disponible
n.d. no ensayado
n.e. no ensayado
n.u. no utilizable
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP Ozone Depletion Potential (= Capacidad de agotamiento de la capa de ozono)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
OMS Organización Mundial de la Salud (= World Health Organization - WHO)
org. orgánico
p. ej., p.e. por ejemplo
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= hidrocarburos aromáticos policíclicos)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativas, tóxicas)
PC Chemical product category (= Categoría de productos químicos)
PE Polietileno
PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentración prevista sin efecto)
PROC Process category (= Categoría de procesos)
PTFE Politetrafluoroetileno
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGLAMENTO (CE) N o 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature
seg. según
SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
SU Sector of use (= Sectores de uso)
SVHC Substances of Very High Concern
ThOD Theoretical oxygen demand (= Demanda teórica de oxígeno - DTO)
Tlf. Telefónico
TOC Total organic carbon (= Carbono orgánico total - COT)
UE Unión Europea
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas)
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Ordenanza sobre líquidos inflamables (Austria))
VLA-ED, VLA-EC VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria, VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (LEP - Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España)
VLB Valor Límite Biológico (LEP - Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España)
VOC Volatile organic compounds (= compuestos orgánicos volátiles (COV))
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Las indicaciones hechas aquí deben describir el producto con vistas a las disposiciones de seguridad necesarias, no sirven para garantizar determinadas propiedades y están basadas en el estado actual de nuestros conocimientos. Responsabilidad descartada.

Elaborado por:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tlf.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. La modificación o reproducción de este documento requiere la autorización expresa de Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.