

E

Página 1 de 24
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
Válido a partir de: 20.09.2023
Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
Steinschlagschutz grau

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 de producto

Steinschlagschutz grau

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

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-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+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 emergencia

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

E

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:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

Clase de peligro	Categoría de peligro	Indicación de peligro
Flam. Liq.	2	H225-Líquido y vapores muy inflamables.
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.

2.2 Elementos de la etiqueta

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

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

Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024

Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023

Válido a partir de: 20.09.2023

Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023

Steinschlagschutz grau



Peligro

H225-Líquido y vapores muy inflamables. H315-Provoca irritación cutánea. H336-Puede provocar somnolencia o vértigo. H411-Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

P101-Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102-Mantener fuera del alcance de los niños.
 P210-Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
 P261-Evitar respirar los vapores o el aerosol. P273-Evitar su liberación al medio ambiente. P280-Llevar guantes de protección.
 P312-Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal.
 P403+P233-Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. P405-Guardar bajo llave.
 P501-Eliminar el contenido / el recipiente en una instalación de eliminación de residuos autorizada.

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-Hexano
 Hidrocarburos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos
 Hidrocarburos, C9, aromáticos
 Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos

2.3 Otros peligros

La mezcla no contiene ninguna sustancia vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).
 La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).
 El compuesto no contiene ninguna sustancia con propiedades de alteración endocrina (< 0,1 %).

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

n.u.

3.2 Mezclas

Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos	
Número de registro (REACH)	01-2119475515-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	927-510-4
CAS	---
% rango	10-<25
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Hidrocarburos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos	
Número de registro (REACH)	01-2119473851-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	920-750-0
CAS	---
% rango	5-<10

E

Página 3 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
--	---

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcános, isoalcános, cicloalcános, <5% n-Hexano	
Número de registro (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
% rango	5-<10
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Hidrocarburos, C9, aromáticos	
Número de registro (REACH)	01-2119455851-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-668-5
CAS	(64742-95-6)
% rango	5-<10
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Dióxido de titanio (en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico <=10 µm)	
Número de registro (REACH)	01-2119489379-17-XXXX
Index	022-006-002
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	236-675-5
CAS	13463-67-7
% rango	0,1-<1
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Carc. 2, H351 (inhalación)

Para la clasificación y la identificación del producto se pueden haber tenido en cuenta impurezas, datos de ensayo u otras informaciones. Texto de las frases H y abreviaturas de clasificación (SGA/CLP), véase sección 16.

Las sustancias mencionadas en esta sección se indican con su clasificación real correspondiente!

Esto significa que en el caso de las sustancias listadas en el Anexo VI, Tabla 3.1 del Reglamento (UE) n.º 1272/2008 (CLP) se han tenido en cuenta todas las posibles observaciones mencionadas en el mismo para la clasificación aquí mencionada.

La suma de las concentraciones más altas enumeradas aquí puede dar lugar a una clasificación. Solo se aplica cuando esta clasificación se enumera en la Sección 2. En todos los demás casos la concentración total está por debajo de la clasificación.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

¡Los responsables de los primeros auxilios deben recordar protegerse a sí mismos!

No instile ningún líquido en la boca de personas inconscientes!

Es necesario someterse a un control médico, ya que pueden aparecer efectos retardados.

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

Página 4 de 24
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
Válido a partir de: 20.09.2023
Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
Steinschlagschutz grau

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.

Ingestión

Lavar bien la boca con agua.

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

No provocar el vómito.

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.

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

Tratamiento sintomático.

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

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

CO2

Arena

Polvo seco para extinción de fuegos

Medios de extinción no apropiados

Agua

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

Gases venenosos

Posible formación de gases y vapores explosivos y fácilmente inflamables.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipamiento de protección personal, véase sección 8.

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.

Aparato de respiración, independiente de la atmósfera local.

Según el tamaño del fuego

Si fuese necesario, protección completa.

Refrigerar con agua los recipientes expuestos a riesgos.

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

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

En caso de un derrame o una liberación involuntaria, llevar puesto el equipo de protección individual del apartado 8 a fin de evitar la contaminación.

Garantizar una ventilación suficiente y eliminar las fuentes de ignición.

En caso de productos sólidos o pulveriformes, evitar la formación de polvo.

En la medida de lo posible, abandonar la zona de peligro y, si procede, aplicar los planes de emergencia existentes.

Mantener alejadas a las personas sin protección.

Alejar materiales inflamables, no fumar.

Procurar que haya una buena aireación.

Evitar el contacto con ojos y piel, así como su inhalación.

E

Página 5 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

Si fuese necesario, tener en cuenta el peligro de resbalar.

6.1.2 Para el personal de emergencia

Acerca del equipo de protección individual adecuado y los datos de material, véase el apartado 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Si el escape es grande, embalsar.

Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

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

Recoger con material aglutinante de líquidos (p. ej. aglutinante universal, arena, diatomita) y eliminar según la sección 13.

Rellenar en recipientes cerrados el material obtenido.

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.

Evitar inhalar los vapores.

En su caso, es necesario realizar medidas de aspiración en el puesto de trabajo o en las máquinas procesadoras.

Alejar materiales inflamables - No fumar.

Tomar medidas contra la carga electrostática.

Evitar el contacto con ojos y 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.

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.

Prestar atención a las condiciones especiales de almacenamiento.

No almacenar el producto en pasillos y escaleras.

Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado.

No almacenar junto a sustancias que favorezcan la expansión del fuego o que sean autoinflamables.

Protegerlo de los rayos solares y del calor.

Almacenar en lugar bien ventilado.

Almacenar en lugar fresco.

Manténgase en lugar seco.

7.3 Usos específicos finales

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

Tener en cuenta las instrucciones de actuación para unas buenas prácticas laborales, así como las recomendaciones para la determinación de peligros.

En función de la aplicación, consultar los sistemas de información sobre sustancias peligrosas, p. ej. los de las asociaciones profesionales, la industria química o diversos sectores (materiales de construcción, madera, química, laboratorio, cuero, metal).

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

E Nombre químico		Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos	
VLA-ED:	50 ppm (290 mg/m ³) (White spirit (nafta de petróleo))	VLA-EC:	100 ppm (580 mg/m ³) (White spirit (nafta de petróleo))

E

Página 6 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

Los métodos de seguimiento: - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)
 - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)
 - Compur - KITA-187 S (551 174)

VLB: --- Otra información: vía dérmica (White spirit (nafta de petróleo))

E Nombre químico		Hidrocarburos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos	
VLA-ED: 50 ppm (290 mg/m ³) (White spirit (nafta de petróleo))	VLA-EC: 100 ppm (580 mg/m ³) (White spirit (nafta de petróleo))	---	
Los métodos de seguimiento:		- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
VLB: ---		Otra información: vía dérmica (White spirit (nafta de petróleo))	

E Nombre químico		Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-Hexano	
VLA-ED: 50 ppm (290 mg/m ³) (White spirit (nafta de petróleo))	VLA-EC: 100 ppm (580 mg/m ³) (White spirit (nafta de petróleo))	---	
Los métodos de seguimiento:		- Compur - KITA-187 S (551 174)	
VLB: ---		Otra información: vía dérmica (White spirit (nafta de petróleo))	

E Nombre químico		Hidrocarburos, C9, aromáticos	
VLA-ED: 50 ppm (290 mg/m ³) (White spirit (nafta de petróleo))	VLA-EC: 100 ppm (580 mg/m ³) (White spirit (nafta de petróleo))	---	
Los métodos de seguimiento:		- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
VLB: ---		Otra información: vía dérmica (White spirit (nafta de petróleo))	

E Nombre químico		Dióxido de titanio (en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤10 µm)	
VLA-ED: 10 mg/m ³	VLA-EC: ---	---	
Los métodos de seguimiento: ---		---	
VLB: ---		Otra información: ---	

E Nombre químico		Carbonato de calcio	
VLA-ED: 10 mg/m ³	VLA-EC: ---	---	
Los métodos de seguimiento: ---		---	
VLB: ---		Otra información: ---	

Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	149	mg/kg bw/d	
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/d	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	300	mg/kg bw/d	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2085	mg/m ³	

Hidrocarburos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	699	mg/kg bw/d	

E

Página 7 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

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/m3	
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/m3	

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-Hexano						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	608	mg/m3	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	773	mg/kg bw/day	
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/m3	

Hidrocarburos, C9, aromáticos						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	32	mg/m3	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	11	mg/kg bw/day	
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/m3	

Dióxido de titanio (en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico <=10 µm)						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,184	mg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,0184	mg/l	
	Medioambiental: agua, descarga esporádica (intermitente)		PNEC	0,193	mg/l	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	100	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	1000	mg/kg dw	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	100	mg/kg dw	
	Medioambiental: suelo		PNEC	100	mg/kg dw	
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	1667	mg/kg feed	

E

Página 8 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	700	mg/kg bw/d	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	10	mg/m3	

E

VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria
 (8) = Fracción inhalable (Directiva 2017/164/EU, Directiva 2004/37/CE). (9) = Fracción respirable (Directiva 2017/164/EU, Directiva 2004/37/CE). (11) = Fracción inhalable (Directiva 2004/37/CE). (12) = Fracción inhalable. Fracción respirable en aquellos Estados miembros en los que, en la fecha de la entrada en vigor de la presente Directiva, se aplique un sistema de control biológico con un valor límite biológico inferior o igual a 0,002 mg Cd/g de creatinina en orina (Directiva 2004/37/CE). | VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (8) = Fracción inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fracción respirable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valor límite de exposición de corta duración en relación con un período de referencia de 1 minuto (2017/164/EU). | 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 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. (13) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea y de las vías respiratorias (Directiva 2004/37/CE), (14) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea (Directiva 2004/37/CE).

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. Los métodos de evaluación adecuados para comprobar la eficacia de las medidas de protección adoptadas incluyen métodos de averiguación con tecnología de medición y sin ella. Estos se describen p. ej. en la EN 14042. EN 14042 "Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos y aparatos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos".

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. Lávese 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 químicas (EN ISO 374).
 Es recomendable
 Guantes protectores de Viton® / de fluoroelastómero (EN ISO 374)
 Grosor capa mínima en mm:
 >= 0,12
 Permeabilidad en minutos:
 > 480

Los tiempos de exposición obtenidos conforme a la EN 16523-1 no se han comprobado en la práctica. Se recomienda un tiempo máximo de uso que no supere el 50% del tiempo de exposición. 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:
 Si se sobrepasa el valor VLA-ED, VLA-EC.
 Filtro A (EN 14387), color distintivo marrón
 En caso de concentraciones altas:
 Equipo respiratorio (dispositivo aislante) (p.e. EN 137 o EN 138)

Página 9 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

Téngase en cuenta las limitaciones para el tiempo de uso del equipo respirador.

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:	Líquido
Color:	Gris
Olor:	Característico
Punto de fusión/punto de congelación:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	94-99 °C
Inflamabilidad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Límite inferior de explosividad:	1 Vol-%
Límite superior de explosividad:	7 Vol-%
Punto de inflamación:	-7 °C (DIN 53213 (Pensky-Martens, closed cup))
Temperatura de auto-inflamación:	>200 °C
Temperatura de descomposición:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
pH:	La mezcla no es soluble (en agua).
Viscosidad cinemática:	>20,5 mm ² /s (40°C)
Viscosidad cinemática:	1500 mPas (20°C, Viscosidad dinámica)
Solubilidad:	Insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No se aplica a las mezclas.
Presión de vapor:	60 hPa (20°C)
Densidad y/o densidad relativa:	1,08 g/cm ³ (20°C, DIN 51757)
Densidad de vapor relativa:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Características de las partículas:	No se aplica a los líquidos.
9.2 Otros datos	
Explosivos:	El producto no tiene peligro de explosión. Posible formación de gases y vapores explosivos y fácilmente inflamables.
Contenido en disolvente:	46 % (Disolventes orgánicos)

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

Calor, en proximidad de llamas, fuentes de ignición

10.5 Materiales incompatibles

Evitar el contacto con ácidos fuertes.

Evitar el contacto con alcalis fuertes.

Evitar el contacto con sustancias oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se disuelve con un uso según lo establecido.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

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

Steinschlagschutz grau						
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.
Corrosión o irritación cutáneas:						n.d.
Lesiones oculares graves o irritación ocular:						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 por aspiración:						No
Síntomas:						n.d.

Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcanos, cicloalcanos						
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 oculares graves o irritación ocular:				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 por aspiración:						Sí
Síntomas:						diarrea, dolores de cabeza, vértigo, náuseas y vómitos

E

Página 11 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

Síntomas:						amodorramiento, inconsciencia, trastornos de la circulación cardiaca, dolores de cabeza, convulsiones, somnolencia, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos, diarrea
-----------	--	--	--	--	--	--

Hidrocarburos, C7-C9, n-alcános, isoalcános, cicloalcános						
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)	Vapores peligrosos
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante
Corrosión o irritación cutáneas:						La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No sensibilizador
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:		2000	mg/kg	Ratón	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Toxicidad para la reproducción:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo
Toxicidad para la reproducción:	LOAEL	9000	ppm	Rata	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):					OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Negativo
Peligro por aspiración:						Sí

E

Página 12 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

Síntomas:						amodorramiento, inconsciencia, trastornos de la circulación cardiaca, dolores de cabeza, convulsiones, somnolencia, 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	>2800-3100	mg/kg	Rata	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>20	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores peligrosos
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ligeramente irritante (Deducción analógica)
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel)
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Deducción analógica, Negativo
Carcinogenicidad:						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., STOT SE 3, H336
Peligro por aspiración:						Sí
Síntomas:						amodorramiento, inconsciencia, trastornos de la circulación cardiaca, dolores de cabeza, convulsiones, 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	3492	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>3160	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

E

Página 13 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>5,693	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Deducción analógica
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>6,193	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores peligrosos
Corrosión o irritación cutáneas:						La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel)
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Deducción analógica
Carcinogenicidad:						Negativo
Toxicidad para la reproducción:				Rata	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativo, Deducción analógica
Toxicidad para la reproducción:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo
Toxicidad para la reproducción:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						STOT SE 3, H335, STOT SE 3, H336
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativo
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negativo
Peligro por aspiración:						Sí

E

Página 14 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

Síntomas:						asfixia, tos, irritación de las membranas pituitaria y faríngea, amodorramiento, vértigo, dolores de cabeza, malestar, inconsciencia, fiebre, tinnitus, deshidratación de la piel.
-----------	--	--	--	--	--	--

Dióxido de titanio (en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$)						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>6,8	mg/l/4h	Rata		
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante, Posible excitación mecánica.
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Ratón	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	No sensibilizador
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel)
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Mamífero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Toxicidad para la reproducción (desarrollo):				Rata	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ninguna indicación sobre un efecto de tal tipo.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						No irritante (vías respiratorias).
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	3500	mg/kg/d	Rata		(90d)
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEC	10	mg/m3	Rata		(90d)

E

Página 16 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

12.3. Potencial de bioacumulación:							n.d.
12.4. Movilidad en el suelo:							n.d.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							n.d.
12.6. Propiedades de alteración endocrina:							No se aplica a las mezclas.
12.7. Otros efectos adversos:							No hay datos sobre otros efectos nocivos para el medio ambiente.
Información adicional:							Grado de eliminación de COD(agente orgánico de formación compleja) >= 80%/28d: n.u.
Información adicional:	AOX			%			No contiene halógenos orgánicos que puedan contribuir al valor AOX en aguas residuales.

Hidrocarburos, C7, n-alcános, isoalcános, cicloalcános

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidad en peces:	LL50	96h	>13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad en peces:	NOELR	28d	1,53	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOELR	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	10 - 30	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata		
12.1. Toxicidad con algas:	NOELR	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata		
12.1. Toxicidad con algas:	ErL50	72h	10-30	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOELR	72h	6,3	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Fácilmente biodegradable
Solubilidad en agua:			2,6	mg/l			25°C

Hidrocarburos, C7-C9, n-alcános, isoalcános, cicloalcános

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	NOELR	28d	0,574	mg/kg	Oncorhynchus mykiss		

E

Página 17 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	3 -10	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EL50	48h	4,6 - 10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOELR	21d	1 -1,6	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOEC/NOEL	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EL50	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Completamente biodegradable.
12.3. Potencial de bioacumulación:							No previsible (evaporation)
12.4. Movilidad en el suelo:							El producto es muy volátil.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPvB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia mPvB
12.7. Otros efectos adversos:							El producto flota sobre la superficie del agua.
Toxicidad con bacterias:	EL50	48h	11,14	mg/l			valor calculado

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

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidad en peces:	NOELR	28d	2,04	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad en peces:	LL50	96h	11,4	mg/l	Salmo gairdneri	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOELR	48h	2,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	

E

Página 18 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	30-100	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	81	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:							Es posible la concentración en organismos.
12.3. Potencial de bioacumulación:	BCF		242-253				
12.4. Movilidad en el suelo:							Absorción en el suelo., El producto es muy volátil.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Información adicional:	AOX		0	%			

Hidrocarburos, C9, aromáticos

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	9,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	3,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	ErL50	72h	2,9	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	54-56	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	78	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Fácilmente biodegradable
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	78	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		3,7 - 4,5				
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

E

Página 19 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

Toxicidad con bacterias:	EC50	10min	>99	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
--------------------------	------	-------	-----	------	------------------	--	--

Dióxido de titanio (en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico <=10 µm)

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	16	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA-600/9-78-018	
12.2. Persistencia y degradabilidad:							No aplicable para sustancias anorgánicas.
12.3. Potencial de bioacumulación:	BCF	42d	9,6				No previsible
12.3. Potencial de bioacumulación:	BCF	14d	19-352				Oncorhynchus mykiss
12.4. Movilidad en el suelo:							Negativo
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPvB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Toxicidad con bacterias:			>5000	mg/l	Escherichia coli		
Toxicidad con bacterias:	LC0	24h	>10000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		
Toxicidad con anélidos:	NOEC/NOEL		>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Solubilidad en agua:							Insoluble20°C

Carbonato de calcio

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>10000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	>200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	>14	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

E

Página 20 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

12.2. Persistencia y degradabilidad:							Los productos inorgánicos no se pueden eliminar del agua a través de procesos de limpieza biológicos.
12.3. Potencial de bioacumulación:							No aplicable para sustancias anorgánicas.
12.4. Movilidad en el suelo:							No aplicable para sustancias anorgánicas.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							No aplicable para sustancias anorgánicas.
12.6. Propiedades de alteración endocrina:							No previsible
Toxicidad con bacterias:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxicidad con anélidos:					Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Negativo

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. (2014/955/UE)

08 01 Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz

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

Recomendación:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

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.

Vacíe el recipiente completamente.

El embalaje no contaminado se puede volver a utilizar.

El embalaje que no se pueda limpiar se tiene que eliminar como la sustancia.

No perforo, corte ni sulte los recipientes sucios.

Los restos pueden provocar una explosión.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Indicaciones generales

Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

14.1. Número ONU o número ID:

1139

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

E

Página 21 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

UN 1139 COATING SOLUTION

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 3
 14.4. Grupo de embalaje: II
 14.5. Peligros para el medio ambiente: environmentally hazardous
 Tunnel restriction code: D/E
 Código de clasificación: F1
 LQ: 5 L
 Categoría de transporte: 2



Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

14.1. Número ONU o número ID: 1139
 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:
 UN 1139 COATING SOLUTION (HYDROCARBONS, C7-C9)
 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 3
 14.4. Grupo de embalaje: II
 14.5. Peligros para el medio ambiente: environmentally hazardous
 Contaminante marino (Marine Pollutant): Sí
 EmS: F-E, S-E



Transporte aéreo (IATA)

14.1. Número ONU o número ID: 1139
 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:
 UN 1139 Coating solution
 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 3
 14.4. Grupo de embalaje: II
 14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable



14.6. 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.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

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.
 Código peligro, así como codificación del embalaje, si se demanda.
 Seguir las disposiciones especiales (special provisions).

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Tener en cuenta restricciones:

¡Tener en cuenta los reglamentos y las leyes nacionales sobre la protección de los jóvenes en el trabajo (especialmente, la implementación nacional de la Directiva 94/33/CE)!

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

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-Hexano

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

Directiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), anexo I, parte 1: se aplican a este producto las siguientes categorías (en ciertas circunstancias, se deben tener en cuenta otras en función del almacenamiento, manipulación, etc.):

Categorías de peligro	Notas del anexo I	Cantidades umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas a que se hace referencia en el artículo 3, apartado 10, a efectos de aplicación de los - Requisitos de nivel inferior	Cantidades umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas a que se hace referencia en el artículo 3, apartado 10, a efectos de aplicación de los - Requisitos de nivel superior
P5c		5000	50000
E2		200	500

Para la asignación de las categorías y los límites de cantidades siempre hay que tener en cuenta las notas al anexo I de la Directiva 2012/18/UE, en especial las mencionadas aquí en las tablas y las notas 1 - 6.

E

Página 22 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

Directiva 2004/42/CE (COV):
 El valor límite de VOC de la UE para este producto es de: 840 g/l (B/e)
 El contenido máximo de VOC de este producto es de: 496,8 g/l

Obsérvese el reglamento sobre casos de perturbación.

Es necesario aplicar el reglamento sobre seguridad y protección de la salud al usar equipos de trabajo y las normativas vigentes a nivel nacional.

15.2 Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16: Otra información

Secciones modificadas: 3, 5, 7, 9, 10, 15
 Se requiere que los empleados reciban instrucción sobre el manejo de mercancías peligrosas.
 Estas indicaciones se refieren al producto en sus condiciones de recepción.
 Se requiere que los empleados reciban instrucción/formación sobre el manejo de sustancias peligrosas.

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
Flam. Liq. 2, H225	Clasificación en virtud de datos de ensayo.
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.

Las siguientes frases representan las frases H prescritas, código de clase de peligro (SGA/CLP) de los ingredientes (mencionados en los párrafos 2 y 3).

H225 Líquido y vapores muy inflamables.
 H226 Líquidos y vapores inflamables.
 H351 Se sospecha que provoca cáncer por inhalación.
 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
 EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Flam. Liq. — Líquidos inflamables
 Skin Irrit. — Irritación cutáneas
 STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Efectos narcóticos
 Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico
 Asp. Tox. — Peligro por aspiración
 STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Irritación de las vías respiratorias
 Carc. — Carcinogenicidad

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en su versión vigente.
 Directrices para realizar hojas de datos de seguridad en su versión vigente (ECHA).
 Directrices sobre el etiquetado y el envasado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en su versión vigente (ECHA).
 Hojas de datos de seguridad de los ingredientes.
 Página web de la ECHA - información sobre productos químicos.
 Base de datos de sustancias GESTIS (Alemania).
 Página informativa sobre sustancias peligrosas para el agua del Instituto Federal del Medio Ambiente «Rigoletto» (Alemania).
 Directivas sobre valores límite de exposición laboral de la UE 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 en su versión vigente.

Página 23 de 24
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
 Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
 Válido a partir de: 20.09.2023
 Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
 Steinschlagschutz grau

Listas nacionales de valores límite de exposición laboral de cada uno de los países en su versión vigente.
 Disposiciones para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, ferrocarril, tráfico marítimo y aéreo (ADR, RID, IMDG, IATA) en su versión vigente.

Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 Anot. Anotación
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)
 aprox. aproximadamente
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimación de Toxicidad Aguda)
 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)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight (= peso corporal)
 CAS Chemical Abstracts Service
 CE Comunidad Europea
 CEE Comunidad Económica Europea
 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)
 Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= nivel sin efecto derivado)
 dw dry weight (= masa seca)
 ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Normas europeas
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 etc. etcétera
 EVAL Copolímero de etileno-alcohol vinílico
 Fax. Número de fax
 gral. general
 GWP Global warming potential (= Calentamiento de la Tierra)
 IARC International Agency for Research on Cancer (= La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)
 IATA International Air Transport Association (= Asociación Internacional de Transporte Aéreo)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= International Union for Pure Applied Chemistry. Unión Internacional de Química Pura y Aplicada)
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= concentración letal para el 50 % de una población de pruebas)
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media))
 LQ Limited Quantities
 n.d. no disponible / datos no disponibles
 n.e. no ensayado
 n.u. no utilizable
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
 org. orgánico
 p. ej., p.e. por ejemplo
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativas, tóxicas)
 PE Polietileno
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentración prevista sin efecto)
 PVC Cloruro de polivinilo
 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
 seg. según
 SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos

E

Página 24 de 24
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 20.09.2023 / 0024
Sustituye a la versión del / Versión: 18.09.2022 / 0023
Válido a partir de: 20.09.2023
Fecha de impresión del PDF: 20.09.2023
Steinschlagschutz grau

SVHC Substances of Very High Concern

Tif. Telefónico

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)

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.