

E

Página 1 de 21  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
Válido a partir de: 01.11.2021  
Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

## 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

### Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

#### 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
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritación cutánea.
STOT SE	3	H336-Puede provocar somnolencia o vértigo.
Aquatic Chronic	3	H412-Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Aerosol	1	H222-Aerosol extremadamente inflamable.
Aerosol	1	H229-Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

#### 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: 01.11.2021 / 0016

Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015

Válido a partir de: 01.11.2021

Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021

Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent



## Peligro

H315-Provoca irritación cutánea. H336-Puede provocar somnolencia o vértigo. H412-Nocivo 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. 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. P271-Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P280-Llevar guantes de protección. P312-Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal. P405-Guardar bajo llave. P410+P412-Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C. P501-Eliminar el contenido / el recipiente en una instalación de eliminación de residuos autorizada.

Sin una ventilación adecuada, pueden formarse mezclas explosivas.  
 Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-Hexano  
 Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos

## 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 %).

Vapores peligrosos más pesados que el aire.

Al repartir cerca del suelo, puede retornar la llama a las fuentes de ignición distantes.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Aerosol

### 3.1 Sustancias

n.u.

### 3.2 Mezclas

<b>Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, &lt;2% aromáticos</b>	
<b>Número de registro (REACH)</b>	01-2119463258-33-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	919-857-5
<b>CAS</b>	---
<b>% rango</b>	10-<25
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M</b>	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304
<b>Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, &lt;5% n-Hexano</b>	
<b>Número de registro (REACH)</b>	01-2119475514-35-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	921-024-6

E

Página 3 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

<b>CAS</b>	---
<b>% rango</b>	10-<25
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M</b>	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Ácido sulfónico, sales de sodio, -petróleo</b>	
<b>Número de registro (REACH)</b>	01-2119527859-22-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	271-781-5
<b>CAS</b>	68608-26-4
<b>% rango</b>	1-<2,5
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M</b>	Eye Irrit. 2, H319

<b>Compuestos de amonio cuaternario, di-alkil de C12-18-dimetil, cloruros</b>	
<b>Número de registro (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	269-924-1
<b>CAS</b>	68391-05-9
<b>% rango</b>	<0,25
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M</b>	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411

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.

Si p. ej. se debe aplicar la observación P a un hidrocarburo, esta se ha tenido ya en cuenta para la clasificación aquí mencionada.

Cita: "Nota P - No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno o mutágeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 0,1 % en peso de benceno (número EINECS 200-753-7)."

Asimismo, se ha considerado el Art. 4 del Reglamento (UE) n.º 1272/2008 (Reglamento CLP) y se ha tenido ya en cuenta para la clasificación aquí mencionada.

## 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!

#### 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.

#### Ingestión

Por lo general no existe vía de absorción.

Lavar bien la boca con agua.

Dar mucha agua de beber, llamar inmediatamente al médico.

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

Página 4 de 21  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
Válido a partir de: 01.11.2021  
Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

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**

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**

### **5.1 Medios de extinción**

#### **Medios de extinción apropiados**

Chorro de agua disperso

CO2

Polvo extintor

En incendio grande:

Chorro de agua disperso/espuma resistente al alcohol.

#### **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

Gases venenosos

Peligro de estallar al calentarse

Mezclas explosivas de vapor/aire o gas/aire.

### **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 pulviformes, 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.

Alejar materiales inflamables, no fumar.

Procurar que haya una buena aireación.

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

#### **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**

No tirar los residuos por el desagüe.

Evitar la penetración del producto en las aguas superficiales y subterráneas, así como en el suelo.

### **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.

E

Página 5 de 21

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

Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016

Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015

Válido a partir de: 01.11.2021

Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021

Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

## 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.

En caso de necesario tómense medidas contra la carga electroestática.

No se debe utilizar sobre superficies calientes.

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

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.

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.

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

Almacenar en lugar bien ventilado.

Prestar atención a las condiciones especiales de almacenamiento.

#### 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

E Nombre químico		Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos		% rango:10-<25
VLA-ED: 50 ppm (290 mg/m3) (White spirit (nafta de petroleo))	VLA-EC: 100 ppm (580 mg/m3) (White spirit (nafta de petroleo))	---		
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: via dérmica (White spirit (nafta de petroleo))			
E Nombre químico		Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-Hexano		% rango:10-<25
VLA-ED: 50 ppm (290 mg/m3) (White spirit (nafta de petroleo))	VLA-EC: 100 ppm (580 mg/m3) (White spirit (nafta de petroleo))	---		
Los métodos de seguimiento:	- Compur - KITA-187 S (551 174)			
VLB: ---	Otra información: via dérmica (White spirit (nafta de petroleo))			
E Nombre químico		Isobutano		% rango:
VLA-ED: 1000 ppm (Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1-C4) y sus mezclas, gases)	VLA-EC: ---	---		
Los métodos de seguimiento:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)			
VLB: ---	Otra información: ---			

E

E

Página 6 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

<b>Nombre químico</b>	Cera parafínica y cera de hidrocarburos, microcristalina	% rango:
VLA-ED:	2 mg/m <sup>3</sup> (Cera de parafina, humos)	VLA-EC: ---
Los métodos de seguimiento:	---	
VLB:	---	Otra información: ---

<b>Nombre químico</b>	Butano	% rango:
VLA-ED:	1000 ppm (Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1-C4) y sus mezclas, gases)	VLA-EC: ---
Los métodos de seguimiento:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
VLB:	---	Otra información: ---

<b>Nombre químico</b>	Propano	% rango:
VLA-ED:	1000 ppm (Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1-C4) y sus mezclas, gases)	VLA-EC: ---
Los métodos de seguimiento:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
VLB:	---	Otra información: ---

<b>Nombre químico</b>	Ceras parafínicas	% rango:
VLA-ED:	2 mg/m <sup>3</sup> (Cera de parafina, humos)	VLA-EC: ---
Los métodos de seguimiento:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
VLB:	---	Otra información: ---

<b>Nombre químico</b>	Aceite mineral refinado, nieblas	% rango:
VLA-ED:	5 mg/m <sup>3</sup> (niebla de aceite mineral)	VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> (niebla de aceite mineral)
Los métodos de seguimiento:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
VLB:	---	Otra información: ---

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	900	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	125	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	185	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	125	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	1500	mg/m <sup>3</sup>	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	208	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	871	mg/m <sup>3</sup>	

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/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	699	mg/kg bw/day	

E

Página 7 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

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	

**Compuestos de amonio cuaternario, di-alquil de C12-18-dimetil, cloruros**

Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,013	mg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,0013	mg/l	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	1,2	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	8,8	mg/kg dw	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,88	mg/kg dw	
	Medioambiental: suelo		PNEC	7	mg/kg dw	
	Medioambiental: agua, descarga esporádica (intermitente)		PNEC	0,0026	mg/l	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	8	mg/m3	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	7,65	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2,3	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	27	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	12,75	mg/kg bw/day	

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 microscopía óptica 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.

Página 8 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

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.

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 de nitrilo (EN ISO 374).

Grosor capa mínima en mm:

$\geq 0,12$

Permeabilidad en minutos:

$> 480$

Se recomienda el uso de una crema protectora de manos.

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.

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.

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)

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:	Aerosol. Sustancia activa: líquida.
Color:	Marrón
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:	-44 °C
Inflamabilidad:	No se aplica a los aerosoles.
Límite inferior de explosividad:	0,6 Vol-%
Límite superior de explosividad:	10,9 Vol-% (En el uso: posible formación de gases, mezclas de aire y vapores explosivos.)
Punto de inflamación:	No se aplica a los aerosoles.
Temperatura de auto-inflamación:	$>200$ °C

E

Página 9 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

Temperatura de descomposición:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
pH:	La mezcla no es soluble (en agua).
Viscosidad cinemática:	3750 mPas (20°C, Sustancia activa, Viscosidad dinámica)
Solubilidad:	Inmiscible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No se aplica a las mezclas.
Presión de vapor:	10800 hPa (30°C)
Presión de vapor:	8300 hPa (20°C)
Densidad y/o densidad relativa:	0,70442 g/cm <sup>3</sup> (20°C, DIN 51757)
Densidad de vapor relativa:	No se aplica a los aerosoles.
Características de las partículas:	No se aplica a los aerosoles.
<b>9.2 Otros datos</b>	
Explosivos:	El producto no tiene peligro de explosión. Posible formación de gases y vapores explosivos y fácilmente inflamables.
Líquidos comburentes:	No
Tasa de evaporación:	n.u.
Contenido en disolvente:	76,6 % (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

La subida de la presión provoca explosión.

### 10.5 Materiales incompatibles

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.

#### Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

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:						n.d.
Síntomas:						n.d.

E

Página 10 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

<b>Hidrocarburos, C9-C11, n-alcenos, isoalcanos, cicloalcanos, &lt;2% aromáticos</b>						
<b>Toxicidad / Efecto</b>	<b>Punto final</b>	<b>Valor</b>	<b>Unidad</b>	<b>Organismo</b>	<b>Método de verificación</b>	<b>Observación</b>
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LD50	>18,5	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante, 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 (contacto con la piel)
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:				Persona	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:				Rata	OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)	Negativo, Deducción analógica
Carcinogenicidad:	NOAEC	1100	mg/m3	Ratón	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Hembra
Carcinogenicidad:	NOAEC	>= 2200	mg/m3	Ratón	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Macho
Toxicidad para la reproducción:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, Deducción analógica
Toxicidad para la reproducción (fertilidad):	NOAEL	>= 3000	mg/kg bw/d	Rata	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Macho
Toxicidad para la reproducción (fertilidad):	NOAEL	>= 1500	mg/kg bw/d	Rata	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Hembra
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						Puede provocar somnolencia o vértigo., STOT SE 3, H336
Peligro por aspiración:						Sí
Síntomas:						inconsciencia, dolores de cabeza, vértigo, decoloración cutánea, vómitos, diarrea
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	3000	mg/kg/d	Rata	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Deducción analógica

E

Página 11 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEC	1444	ppm	Rata	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Deducción analógica
---	-------	------	-----	------	--	---------------------

<b>Hidrocarburos, C6-C7, n-alcános, isoalcános, cicloalcános, &lt;5% n-Hexano</b>						
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	>2000	mg/kg	Rata	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>20	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
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)
Carcinogenicidad:						Negativo
Toxicidad para la reproducción:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Deducción analógica, Negativo
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):						Negativo
Peligro por aspiración:						Sí
Síntomas:						amodorramiento, inconsciencia, trastornos de la circulación cardíaca, dolores de cabeza, convulsiones, somnolencia, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE), por inhalación:						No irritante (vías respiratorias).

<b>Ácido sulfónico, sales de sodio, -petróleo</b>						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Lesiones oculares graves o irritación ocular:						Eye Dam. 1
Peligro por aspiración:						No

<b>Compuestos de amonio cuaternario, di-alkil de C12-18-dimetil, cloruros</b>						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>300-2000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Corrosivo

E

Página 12 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No sensibilizador
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo

<b>Isobutano</b>						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	658	mg/l/4h	Rata		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	260000	ppmV/4h	Rata		Gases, Macho
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo		No irritante
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Peligro por aspiración:						No
Síntomas:						inconsciencia, congelaciones, dolores de cabeza, convulsiones, vértigo, náuseas y vómitos
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEL	21,394	mg/l	Rata	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

<b>Cera parafínica y cera de hidrocarburos, microcristalina</b>						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Conejo		

<b>Butano</b>						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	658	mg/l/4h	Rata		
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Persona	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Rata	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Peligro por aspiración:						No

E

Página 13 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

Síntomas:						ataxia, disnea, amodorramiento, inconsciencia, congelaciones, trastornos del ritmo cardiaco, dolores de cabeza, convulsiones, embriaguez, vértigo, náuseas y vómitos
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEL	21,394	mg/l	Rata	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

<b>Propano</b>						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	658	mg/l/4h	Rata		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	260000	ppmV/4h	Rata		Gases, Macho, Deducción analógica
Corrosión o irritación cutáneas:						No irritante
Lesiones oculares graves o irritación ocular:						No irritante
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Toxicidad para la reproducción (desarrollo):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Peligro por aspiración:						No
Síntomas:						disnea, inconsciencia, congelaciones, dolores de cabeza, convulsiones, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEL	7,214	mg/l	Rata	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	LOAEL	21,641	mg/l	Rata	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

## 11.2. Información relativa a otros peligros

<b>Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent</b>						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación

E

Página 14 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

Propiedades de alteración endocrina:						No se aplica a las mezclas.
Otros datos:						No hay indicaciones de otro tipo relevantes sobre efectos nocivos para la salud.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

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

Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:							n.d.
12.1. Toxicidad con daphnia:							n.d.
12.1. Toxicidad con algas:							n.d.
12.2. Persistencia y degradabilidad:							n.d.
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.

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad con bacterias:	EL50	48h	0,95	mg/l			QSAR
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad en peces:	NOELR	28d	0,13	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	ErC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EbC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOELR	72h	100	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

E

Página 15 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Fácilmente biodegradable
12.1. Toxicidad con algas:	NOELR	72h	3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.3. Potencial de bioacumulación:			5-6,7				Alto
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcános, isoalcános, cicloalcános, <5% n-Hexano							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.3. Potencial de bioacumulación:							Es posible la concentración en organismos.
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con daphnia:	LOEC/LOEL	21d	0,32	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
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 algas:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	81	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Fácilmente biodegradable, Deducción analógica
12.3. Potencial de bioacumulación:	BCF		242-253				
12.4. Movilidad en el suelo:							Absorción en el suelo., El producto es muy volátil.
Información adicional:	AOX		0	%			

**Ácido sulfónico, sales de sodio, -petróleo**

E

Página 16 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		22,12				

Compuestos de amonio cuaternario, di-alquil de C12-18-dimetil, cloruros							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	0,26	mg/l			
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	>0,1-1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	>0,01-0,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOEC/NOEL	72h	0,06	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:						OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Fácilmente biodegradable

Isobutano							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.3. Potencial de bioacumulación:							No es de esperar un potencial de bioacumulación digno de mención (LogPow 1-3).
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Persistencia y degradabilidad:							Fácilmente biodegradable
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

Cera parafínica y cera de hidrocarburos, microcristalina							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LL50	96h	> 100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Deducción analógica
12.1. Toxicidad con daphnia:	EL50	24h	> 10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Deducción analógica
12.1. Toxicidad con algas:	ErC50	24h	>10000	mg/l			

E

Página 17 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
---	--	--	--	--	--	--	--

<b>Butano</b>							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxicidad con daphnia:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		2,98				No es de esperar un potencial de bioacumulación digno de mención (LogPow 1-3).
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

<b>Propano</b>							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		2,28				No es de esperar un potencial de bioacumulación digno de mención (LogPow 1-3).
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

## 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)

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:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Echar los botes de aerosol aún llenos para la recogida de residuos problemáticos.

Echar los botes de aerosol vacíos para la recolección de desechos reciclables.

#### 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

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

### Indicaciones generales

14.1. Número ONU o número ID: 1950

### Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2.1

14.4. Grupo de embalaje: -

Código de clasificación: 5F

LQ: 1 L

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable

Tunnel restriction code: D



### Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

AEROSOLS

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2.1

14.4. Grupo de embalaje: -

EmS: F-D, S-U

Contaminante marino (Marine Pollutant): n.u.

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable



### Transporte aéreo (IATA)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Aerosols, flammable

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2.1

14.4. Grupo de embalaje: -

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
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

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 19 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
 Válido a partir de: 01.11.2021  
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
 Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

Directiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), anexo I, parte 2: este producto contiene las siguientes sustancias recogidas en la lista:

Nº	Sustancias peligrosas	Notas del anexo I	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los - Requisitos de nivel inferior	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los - Requisitos de nivel superior
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

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.

Directiva 2010/75/UE (COV): 80,81 %

Obsérvese el reglamento sobre casos de perturbación.

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

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

## SECCIÓN 16: Otra información

Secciones modificadas: 1-16  
 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
Skin Irrit. 2, H315	Clasificación según proceso de cálculo.
STOT SE 3, H336	Clasificación según proceso de cálculo.
Aquatic Chronic 3, H412	Clasificación según proceso de cálculo.
Aerosol 1, H222	Clasificación según proceso de cálculo.
Aerosol 1, H229	Clasificación debido a la forma o el estado físico.

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.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

- 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
- Flam. Liq. — Líquidos inflamables
- Asp. Tox. — Peligro por aspiración

Página 20 de 21  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016  
Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015  
Válido a partir de: 01.11.2021  
Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021  
Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

Eye Irrit. — Irritación ocular  
Acute Tox. — Toxicidad aguda - Oral  
Skin Corr. — Corrosión cutáneas  
Eye Dam. — Lesiones oculares graves  
Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo

### 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.  
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))

Página 21 de 21

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

Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0016

Sustituye a la versión del / Versión: 22.04.2021 / 0015

Válido a partir de: 01.11.2021

Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021

Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

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
SVHC	Substances of Very High Concern
Tlf.	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.