

E

Página 1 de 18  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015  
Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014  
Válido a partir de: 13.09.2023  
Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023  
Kettenspray

## 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

**Kettenspray**

#### 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:**

Lubrificante

#### **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](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto: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.
Asp. Tox.	1	H304-Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
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: 13.09.2023 / 0015

Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014

Válido a partir de: 13.09.2023

Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023

Kettenspray



## 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. 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

## 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

Aerosol

### 3.1 Sustancias

n.u.

### 3.2 Mezclas

<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
<b>CAS</b>	---
<b>% rango</b>	20-<30
<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>Aceite de base, sin especificar *</b>	
<b>Número de registro (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	---
<b>CAS</b>	---
<b>% rango</b>	<20

E

Página 3 de 18  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014  
 Válido a partir de: 13.09.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M</b>	Asp. Tox. 1, H304
--	-------------------

<b>Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno</b>	
<b>Número de registro (REACH)</b>	01-2119491299-23-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	270-128-1
<b>CAS</b>	68411-46-1
<b>% rango</b>	0,1-<1
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M</b>	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 3, H412

<b>Metacrilato de isodecilo</b>	
<b>Número de registro (REACH)</b>	01-2119894925-17-XXXX
<b>Index</b>	607-134-00-4
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	249-978-2
<b>CAS</b>	29964-84-9
<b>% rango</b>	0,1-<0,25
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M</b>	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
<b>Límites de concentración específicos y ETA</b>	STOT SE 3, H335: >=10 %

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.

\* El aceite mineral contenido puede ser descrito mediante uno o varios de los siguientes números:

<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	<b>Número de registro (REACH)</b>	<b>Nombre químico</b>
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolventes

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!

#### 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.

E

Página 4 de 18  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015  
Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014  
Válido a partir de: 13.09.2023  
Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023  
Kettenspray

No provocar el vómito, llamar inmediatamente al médico.  
En caso de vómitos, mantenga la cabeza inclinada, para que el contenido interior del estómago no alcance los pulmones.

#### **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.

Irritación de las vías respiratorias

Tos

Dolores de cabeza

Vértigo

Influencia en el sistema central nervioso

Fallos de coordinación

Estado de confusión

Inconsciencia

Ingestión:

Malestar

Vómitos

Riesgo de aspiración.

Edema pulmonar

Neumonitis química (estado similar a una neumonía)

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**

CO2

Espuma

Polvo extintor

Chorro de agua disperso

##### **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

Hidrocarburos

Oxidos de fósforo

Oxidos de nitrógeno

Productos de pirólisis tóxicos.

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**

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

Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015

Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014

Válido a partir de: 13.09.2023

Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023

Kettenspray

### **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.

Alejar materiales inflamables, no fumar.

Procurar que haya una buena aireación.

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

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**

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

Impida la penetración en el alcantarillado, sótanos, zanjas de obras u otros lugares en los que la acumulación pueda ser peligrosa.

Si por accidente entra el producto en la canalización, informar a las autoridades competentes.

## **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

Si hay un escape de aerosol o de gas, procurar que haya suficiente aire fresco.

Si no hay una ventilación adecuada, pueden formarse mezclas explosivas.

Sustancia activa:

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

No limpiar con agua o con limpiadores acuosos.

## **6.4 Referencia a otras secciones**

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

# **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

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

## **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

### **7.1.1 Recomendaciones generales**

Procurar que haya una buena ventilación.

Alejar materiales inflamables - No fumar.

En caso de necesario tómanse medidas contra la carga electrostática.

No se debe utilizar sobre superficies calientes.

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.

No almacenar el producto en pasillos y escaleras.

Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado.

Suelo resistente a sustancias disolventes

Tener en cuenta reglamentos especiales por aerosoles!

Prestar atención a las condiciones especiales de almacenamiento.

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.

## **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).

E

Página 6 de 18

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

Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015

Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014

Válido a partir de: 13.09.2023

Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023

Kettenspray

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

E Nombre químico		
Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-Hexano		
VLA-ED: 50 ppm (290 mg/m <sup>3</sup> ) (White spirit (nafta de petróleo))	VLA-EC: 100 ppm (580 mg/m <sup>3</sup> ) (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, C3-4		
VLA-ED: 1000 ppm (Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1-C4) y sus mezclas, gases)	VLA-EC: ---	---
Los métodos de seguimiento: ---		
VLB: ---	Otra información: ---	

E Nombre químico		
Aceite mineral refinado, nieblas		
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, 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: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	608	mg/m <sup>3</sup>	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2035	mg/m <sup>3</sup>	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	733	mg/kg bw/d	

Aceite de base, sin especificar						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	9,33	mg/kg	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	1,19	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,74	mg/kg	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,97	mg/kg	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	5,58	mg/m <sup>3</sup>	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2,73	mg/m <sup>3</sup>	

Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,0012	mg/l	

E

Página 7 de 18  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014  
 Válido a partir de: 13.09.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,00012	mg/l	
	Medioambiental: agua, descarga esporádica (intermitente)		PNEC	0,51	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	0,0246	mg/kg	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,00246	mg/kg	
	Medioambiental: suelo		PNEC	0,0193	mg/kg	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	0,187	mg/l	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,22	mg/kg	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,1	mg/m3	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,05	mg/kg	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,07	mg/kg	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,31	mg/m3	

Metacrilato de isodecilo						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,004	mg/kg	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	0,042	mg/kg	
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,24	µg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,024	µg/l	
	Medioambiental: suelo		PNEC	0,008	mg/kg	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	50	mg/l	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2,5	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	5	mg/kg	

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

Página 8 de 18  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015  
Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014  
Válido a partir de: 13.09.2023  
Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023  
Kettenspray

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.  
Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.  
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

Protección de los ojos/la cara:  
Gafas de protección ajustadas con protecciones laterales (EN 166).

Protección de la piel - Protección de las manos:  
Guantes de protección resistentes a sustancias químicas (EN ISO 374).  
Eventualmente  
Guantes de protección de nitrilo (EN ISO 374).  
Guantes protectores de alcohol polivinílico (EN ISO 374)  
Guantes protectores de Viton® / de fluoroelastómero (EN ISO 374)  
Grosor capa mínima en mm:  
0,5  
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:  
En un caso normal no es necesario.  
Si se sobrepasa el valor VLA-ED, VLA-EC.  
Filtro A2 P2 (EN 14387), color distintivo marrón, blanco  
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.



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

Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015

Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014

Válido a partir de: 13.09.2023

Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023

Kettenspray

## 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Aerosol. Sustancia activa: líquida.
Color:	Marrón claro
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:	n.u.
Inflamabilidad:	No se aplica a los aerosoles.
Límite inferior de explosividad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Límite superior de explosividad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Punto de inflamación:	No se aplica a los aerosoles.
Temperatura de auto-inflamación:	No se aplica a los aerosoles.
Temperatura de descomposición:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
pH:	La mezcla no es soluble (en agua).
Viscosidad cinemática:	No se aplica a los aerosoles.
Solubilidad:	Insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No se aplica a las mezclas.
Presión de vapor:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Densidad y/o densidad relativa:	-0,718 g/ml
Densidad de vapor relativa:	No se aplica a los aerosoles.
Características de las partículas:	No se aplica a los aerosoles.

## 9.2 Otros datos

Explosivos:	El producto no tiene peligro de explosión. Posible formación de gases y vapores explosivos y fácilmente inflamables.
Líquidos comburentes:	No

## 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.

Kettenspray						
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.

E

Página 10 de 18  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014  
 Válido a partir de: 13.09.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

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.

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <5% n-Hexano						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5840	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2920	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	25,2	mg/l/4h	Rata		Vapores peligrosos
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Lesiones oculares graves o irritación ocular:						Levemente irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel)
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						Puede provocar somnolencia o vértigo.
Peligro por aspiración:						Sí
Síntomas:						puede provocar cefaleas y mareos.

Aceite de base, sin especificar						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Sensibilización respiratoria o cutánea:						No sensibilizador, Deducción analógica
Peligro por aspiración:						Sí
Síntomas:						irritación de las mucosas

Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno						
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)	
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ligeramente 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 487 (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)	Negativo
Toxicidad para la reproducción:				Rata	OECD 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)	Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.



E

Página 12 de 18  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014  
 Válido a partir de: 13.09.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

12.2. Persistencia y degradabilidad:							Separación posible, mediante separadores de aceite.
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:							Según la fórmula, no contiene AOX.

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcános, isoalcános, cicloalcános, <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	QSAR	
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Goldforelle (Oncorhynchus aguabonita)
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	100	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Fácilmente biodegradable
12.7. Otros efectos adversos:							El producto flota sobre la superficie del agua.

Aceite de base, sin especificar							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus quadricauda		

E

Página 13 de 18  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014  
 Válido a partir de: 13.09.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	31	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	No fácilmente biodegradable
--------------------------------------	--	-----	----	---	--	--	-----------------------------

**Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno**

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	51	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC10	21d	1,69	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:	Log Koc		3,8				valor calculado
12.3. Potencial de bioacumulación:	BCF	42d	1730		Cyprinus caprio		Deducción analógica
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
12.6. Propiedades de alteración endocrina:							No
Toxicidad con bacterias:	EC20	3h	~100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxicidad con anélidos:	EC10	56d	259	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia foetida/Eisenia andrei))	

**Metacrilato de isodecilo**

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	48h	470	mg/l	Leuciscus idus	DIN 38412 T.15	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	54,2	µg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	>16-9	µg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOEC/NOEL	72h	12	µg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

E

Página 14 de 18  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014  
 Válido a partir de: 13.09.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	62	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	88	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Fácilmente biodegradable
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

Hidrocarburos, C3-4							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.2. Persistencia y degradabilidad:							Biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:							No es de esperar un potencial de bioacumulación digno de mención (LogPow 1-3).
12.4. Movilidad 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

## 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)

07 06 04 Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos

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

### Indicaciones generales

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

14.1. Número ONU o número ID:

1950

E

Página 15 de 18  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014  
 Válido a partir de: 13.09.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

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:

-

14.5. Peligros para el medio ambiente:

No aplicable

Tunnel restriction code:

D

Código de clasificación:

5F

LQ:

1 L

Categoría de transporte:

2

**Transporte por navegación marítima (Código IMDG)**

14.1. Número ONU o número ID:

1950

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:

-

14.5. Peligros para el medio ambiente:

No aplicable

Contaminante marino (Marine Pollutant):

No aplicable

EmS:

F-D, S-U

**Transporte aéreo (IATA)**

14.1. Número ONU o número ID:

1950

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN 1950 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.

Se debe tener en cuenta el Reglamento (UE) n.º 649/2012 «relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos», ya que el producto contiene una sustancia que entra en el ámbito de aplicación de dicho Reglamento.

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 16 de 18  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014  
 Válido a partir de: 13.09.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

Directiva 2010/75/UE (COV): ~ 60,5 %  
 Directiva 2010/75/UE (COV): 434,4 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, 8, 11, 12  
 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.
Asp. Tox. 1, H304	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).

H361f Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad.  
 H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
 H315 Provoca irritación cutánea.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Skin Irrit. — Irritación cutáneas  
 Asp. Tox. — Peligro por aspiración  
 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  
 Repr. — Toxicidad para la reproducción  
 Eye Irrit. — Irritación ocular  
 STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Irritación de las vías respiratorias

### 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).



Página 17 de 18  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014  
 Válido a partir de: 13.09.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

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))  
 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

Página 18 de 18  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 13.09.2023 / 0015  
Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0014  
Válido a partir de: 13.09.2023  
Fecha de impresión del PDF: 13.09.2023  
Kettenspray

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.