

E

Página 1 de 12  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 11.12.2017 / 0011  
Sustituye a la versión del / Versión: 02.03.2017 / 0010  
Válido a partir de: 11.12.2017  
Fecha de impresión del PDF: 11.12.2017  
Kupfer-Paste 100 g  
Art.: 3080

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

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

#### 1.1 Identificador del producto

**Kupfer-Paste 100 g**  
**Art.: 3080**

#### 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

Sectores de uso [SU]:

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

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

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

Categoría de productos químicos [PC]:

PC24 - Lubricantes, grasas y desmoldeantes

Categoría de procesos [PROC]:

PROC 1 - Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC 2 - Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC 8a - Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC 8b - Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

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

PROC20 - Uso de fluidos funcionales en pequeños aparatos

Categorías de artículos [AC]:

AC99 - No es necesario.

Categoría de emisiones al medio ambiente [ERC]:

ERC 4 - Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

ERC 7 - Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial.

ERC 9a - Amplio uso de fluidos funcionales (interior)

ERC 9b - Amplio uso de fluidos funcionales (exterior)

##### Usos desaconsejados:

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

#### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

E

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Alemania

Teléfono:(+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)

### 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
Aquatic Acute	1	H400-Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Aquatic Chronic	3	H412-Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

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



Atención

H410-Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

P273-Evitar su liberación al medio ambiente.

P391-Recoger el vertido.

P501-Eliminar el contenido / el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

## 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 %).

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancia

n.u.

### 3.2 Mezcla

<b>Cobre</b>	
<b>Número de registro (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	231-159-6
<b>CAS</b>	7440-50-8
<b>% rango</b>	5-10
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302

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.

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

Revisión / Versión: 11.12.2017 / 0011

Sustituye a la versión del / Versión: 02.03.2017 / 0010

Válido a partir de: 11.12.2017

Fecha de impresión del PDF: 11.12.2017

Kupfer-Paste 100 g

Art.: 3080

## 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

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

Lavar bien la boca con agua.

No provocar el vómito, llamar inmediatamente al médico.

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

Si procede, deben consultarse los síntomas y efectos de aparición retardada en el apartado 11 o bien en las vías de asimilación en el apartado 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.

Ante formación de neblina de aceite:

Irritación de las vías respiratorias

Dolores de cabeza

Malestar

disnea

En caso de contacto prolongado:

enrojecimiento

Irritación de la piel.

Ingestión:

Malestar

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

Tratamiento sintomático.

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

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

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

CO<sub>2</sub>

Espuma

Polvo seco para extinción de fuegos

#### 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

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

Aparato de respiración, independiente de la atmósfera local.

Según el tamaño del fuego

Si fuese necesario, protección completa.

E

Página 4 de 12  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 11.12.2017 / 0011  
 Sustituye a la versión del / Versión: 02.03.2017 / 0010  
 Válido a partir de: 11.12.2017  
 Fecha de impresión del PDF: 11.12.2017  
 Kupfer-Paste 100 g  
 Art.: 3080

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

Procurar que haya una buena aireación.

Evitar el contacto con ojos y piel.

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

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Si el escape es grande, embalsar.

Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

No tirar los residuos por el desagüe.

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

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

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

O:

Recoger de forma mecánica y eliminar según la sección 13.

Rellenar en recipientes cerrados el material obtenido.

### 6.4 Referencia a otras secciones

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

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

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

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### 7.1.1 Recomendaciones generales

Procurar que haya una buena ventilación.

Evitar el contacto con los ojos.

Evitar un contacto prolongado o intenso con la piel.

Está prohibido:

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

No llevar en los bolsillos de los pantalones trapos de limpiar empapados con el producto.

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.

Evitar bien que ingrese al suelo.

Protegerlo de los rayos solares y del calor.

No almacenarlo por encima de los 45 °C.

Almacenar en lugar bien ventilado.

Almacenar en lugar fresco.

### 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	Cobre	% rango:5-10
VLA-ED:	1 mg/m3 (polvo y nieblas, como Cu)	VLA-EC:	---

E

Página 5 de 12  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 11.12.2017 / 0011  
 Sustituye a la versión del / Versión: 02.03.2017 / 0010  
 Válido a partir de: 11.12.2017  
 Fecha de impresión del PDF: 11.12.2017  
 Kupfer-Paste 100 g  
 Art.: 3080

Los métodos de seguimiento:	ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-1 (2004) - MDHS 91 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-2 (2004) - MTA/MA-025/A92 (Determinacion de metales y sus compuestos ionicos en aire - Metodo filtro de membrana/ espectrofotometria de absorcion atomica) - 1992 - NIOSH 7029 (Copper (dust and fume)) - 1994 - NIOSH 7300 (Elements by ICP (nitric/perchloric ashing)) - 2003 - NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003 - NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO3 digestion)) - 2003 - OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-10 (2004) - OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002 - OSHA ID-206 (ICP analysis of metal/metalloid particulates from solder operations) - 1991
-----------------------------	---

VLB: --- Otra información: véase Capítulo 9

<b>E</b> <b>Nombre químico</b>	Niebla de aceite mineral		% rango:
VLA-ED: 5 mg/m3	VLA-EC: 10 mg/m3	---	
Los métodos de seguimiento:	- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
VLB: ---	Otra información: ---		

**E** VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria  
 (8) = Fracción inhalable (2017/164/EU). (9) = Fracción respirable (2017/164/EU). | VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración  
 (8) = Fracción inhalable (2017/164/EU). (9) = Fracción respirable (2017/164/EU). (10) = Valor límite de exposición de corta duración en relación con un período de referencia de 1 minuto (2017/164/EU). | VLB = Valor Límite Biológico | Otra información: Sen = Sensibilizante. vía dérmica = puede absorber por vía cutánea. b = asfixiantes simples. f = Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas. FIV = Fracción inhalable y vapor. h = Fibras l > 5mm, d < 3mm, l/d >= 3 determinadas por microscopia optica de contraste de fases. ae = alterador endocrino. C1A = si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos, C1B = si se supone que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. M1A = Sustancia mutagénica para el hombre, M1B = Sustancia que puede considerarse mutagénica para el hombre. TR1 = Sustancias de las que se sabe o se supone que son tóxicos para la reproducción humana, TR1A/TR1B = cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos/de datos en animales.

## 8.2 Controles de la exposición

Cobre						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	7,8	µg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	5,2	µg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	87	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	676	mg/kg dry weight	

	Medioambiental: suelo		PNEC	65,5	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	230	µg/l	

### 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 BS EN 14042.

BS 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:

Si se corre el riesgo de contacto con los ojos.

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

Protección de la piel - Protección de las manos:

Guantes de protección de nitrilo (EN 374)

Grosor capa mínima en mm:

>= 0,38

Permeabilidad en minutos:

> 480

Los tiempos de exposición obtenidos conforme a la EN 374 Parte 3 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.

Ante formación de neblina de aceite:

Filtro A P2 (EN 14387), color distintivo marrón, blanco

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.

E

Página 7 de 12  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 11.12.2017 / 0011  
 Sustituye a la versión del / Versión: 02.03.2017 / 0010  
 Válido a partir de: 11.12.2017  
 Fecha de impresión del PDF: 11.12.2017  
 Kupfer-Paste 100 g  
 Art.: 3080

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:	Pasta, sólida.
Color:	Cobre
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No determinado
Valor del pH al:	No determinado
Punto de fusión/punto de congelación:	No determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No determinado
Punto de inflamación:	>150 °C
Tasa de evaporación:	No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas):	No determinado
Límite inferior de explosividad:	No determinado
Límite superior de explosividad:	No determinado
Presión de vapor:	No determinado
Densidad de vapor (aire = 1):	No determinado
Densidad:	<1 g/cm <sup>3</sup> (25°C)
Densidad de compactado:	n.u.
Solubilidad(es):	No determinado
Solubilidad en agua:	Insoluble
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No determinado
Temperatura de auto-inflamación:	No determinado
Temperatura de descomposición:	No determinado
Viscosidad:	No determinado
Propiedades explosivas:	El producto no tiene peligro de explosión.
Propiedades comburentes:	No

### 9.2 Información adicional

Miscibilidad:	No determinado
Liposolubilidad / disolvente:	No determinado
Conductividad:	No determinado
Tensión superficial:	No determinado
Contenido en disolvente:	No determinado

## 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

### 10.5 Materiales incompatibles

Evitar el contacto con sustancias fuertemente oxidantes.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se disuelve con un uso según lo establecido.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

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



E

Página 8 de 12  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 11.12.2017 / 0011  
 Sustituye a la versión del / Versión: 02.03.2017 / 0010  
 Válido a partir de: 11.12.2017  
 Fecha de impresión del PDF: 11.12.2017  
 Kupfer-Paste 100 g  
 Art.: 3080

<b>Kupfer-Paste 100 g</b>						
<b>Art.: 3080</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:	ATE	3239	mg/kg			valor calculado
Toxicidad aguda, dérmica:						n.d.
Toxicidad aguda, por inhalación:						n.d.
Corrosión o irritación cutáneas:						n.d.
Lesiones o irritación ocular graves:						n.d.
Sensibilización respiratoria o cutánea:						n.d.
Mutagenicidad en células germinales:						n.d.
Carcinogenicidad:						n.d.
Toxicidad para la reproducción:						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):						n.d.
Peligro de aspiración:						n.d.
Síntomas:						n.d.

<b>Cobre</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	>300	mg/kg	Rata		

## SECCIÓN 12: Información ecológica

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

<b>Kupfer-Paste 100 g</b>							
<b>Art.: 3080</b>							
<b>Toxicidad / Efecto</b>	<b>Punto final</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Valor</b>	<b>Unidad</b>	<b>Organismo</b>	<b>Método de verificación</b>	<b>Observación</b>
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:							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. Otros efectos adversos:							n.d.

<b>Cobre</b>							
<b>Toxicidad / Efecto</b>	<b>Punto final</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Valor</b>	<b>Unidad</b>	<b>Organismo</b>	<b>Método de verificación</b>	<b>Observación</b>
12.1. Toxicidad en peces:	LC50		0,0087	mg/l	Pimephales promelas		



E

Página 9 de 12  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 11.12.2017 / 0011  
 Sustituye a la versión del / Versión: 02.03.2017 / 0010  
 Válido a partir de: 11.12.2017  
 Fecha de impresión del PDF: 11.12.2017  
 Kupfer-Paste 100 g  
 Art.: 3080

12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	24h	0,004	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	0,03	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	0,0426-0,0535	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		

## 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)

13 08 99 Residuos no especificados en otra categoría

Recomendación:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Almacenar por ejemplo en un vertedero adecuado.

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

#### Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Vacíe el recipiente completamente.

El embalaje no contaminado se puede volver a utilizar.

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

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### Indicaciones generales

14.1. Número ONU: 3077

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

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER)

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

9

14.4. Grupo de embalaje:

III

Código de clasificación:

M7

LQ:

5 kg

14.5. Peligros para el medio ambiente:

environmentally hazardous

Tunnel restriction code:

-

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

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER)

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

9

14.4. Grupo de embalaje:

III

EmS:

F-A, S-F

Contaminante marino (Marine Pollutant):

Sí

14.5. Peligros para el medio ambiente:

environmentally hazardous

#### Transporte aéreo (IATA)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (COPPER)

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

9

14.4. Grupo de embalaje:

III

14.5. Peligros para el medio ambiente:

environmentally hazardous

#### 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.



Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 11.12.2017 / 0011  
 Sustituye a la versión del / Versión: 02.03.2017 / 0010  
 Válido a partir de: 11.12.2017  
 Fecha de impresión del PDF: 11.12.2017  
 Kupfer-Paste 100 g  
 Art.: 3080

### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

El flete no se realiza a granel, sino en fardos, por lo que no procede.  
 Aquí no se tienen en cuenta regulaciones sobre cantidades mínimas.  
 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 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
E1		100	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.

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: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15  
 Se requiere que los empleados reciban instrucción sobre el manejo de mercancías peligrosas.  
 Estas indicaciones se refieren al producto en sus condiciones de recepción.  
 Se requiere que los empleados reciban instrucción/formación sobre el manejo de sustancias peligrosas.

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

Clasificación según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)	Método de evaluación empleado
Aquatic Acute 1, H400	Clasificación según proceso de cálculo.
Aquatic Chronic 3, H412	Clasificación según proceso de cálculo.

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

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo  
 Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico  
 Acute Tox. — Toxicidad aguda - Oral

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

Revisión / Versión: 11.12.2017 / 0011

Sustituye a la versión del / Versión: 02.03.2017 / 0010

Válido a partir de: 11.12.2017

Fecha de impresión del PDF: 11.12.2017

Kupfer-Paste 100 g

Art.: 3080

## Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento:

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

E

Página 12 de 12  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 11.12.2017 / 0011  
Sustituye a la versión del / Versión: 02.03.2017 / 0010  
Válido a partir de: 11.12.2017  
Fecha de impresión del PDF: 11.12.2017  
Kupfer-Paste 100 g  
Art.: 3080

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

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

Elaborado por:

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

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