

E

Página 1 de 16
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006
Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005
Válido a partir de: 24.07.2015
Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015
Kupfer-Paste 250 g
Art.: 3081

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 250 g
Art.: 3081

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

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)

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006
 Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005
 Válido a partir de: 24.07.2015
 Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015
 Kupfer-Paste 250 g
 Art.: 3081



Atención

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

P273-Evitar su liberación al medio ambiente.

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

EUH208-Contiene Di-iso-octilaminometil-toluenotriazol. Puede provocar una reacción alérgica.

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.

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

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancia

n.u.

3.2 Mezcla

Coated Copper Flakes	
Número de registro (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	231-159-6
CAS	7440-50-8
% rango	5-15
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Sol. 1, H228 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, < 2% aromáticos	
Número de registro (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	919-857-5 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
% rango	1-2,5
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336

4-metil-fenol de 2,6-di-t-butilo	
Número de registro (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	204-881-4
CAS	128-37-0

E

Página 3 de 16
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006
 Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005
 Válido a partir de: 24.07.2015
 Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015
 Kupfer-Paste 250 g
 Art.: 3081

% rango	1-<2,5
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Di-iso-octilaminometil-toluentriazol	
Número de registro (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	939-700-4 (REACH-IT List-No.)
CAS	(80584-90-3 + 80595-74-0)
% rango	0,1-<1
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411

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 3.1/3.2 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.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación

En un caso normal no es necesario.
 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

Deshidratación de la piel.
 En caso de contacto prolongado:
 Irritación de la piel.
 Personas sensibles:
 Posible reacción alérgica.
 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

Espuma
 Polvo seco para extinción de fuegos

Arena
Medios de extinción no apropiados

E

Página 4 de 16
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006
Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005
Válido a partir de: 24.07.2015
Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015
Kupfer-Paste 250 g
Art.: 3081

Agua
CO₂

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de fuego se pueden formar:

Oxidos de carbono
Oxidos de nitrógeno
Oxidos de fósforo
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.
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, así como su inhalación.
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) y eliminar según la sección 13.
O:

Recoger de forma mecánica y eliminar según la sección 13.

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

Alejar materiales inflamables - No fumar.
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.

Almacenarlo protegido de la humedad y cerrado.

Almacenar en lugar fresco

7.3 Usos específicos finales

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

E

Página 5 de 16

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

Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006

Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005

Válido a partir de: 24.07.2015

Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015

Kupfer-Paste 250 g

Art.: 3081

8.1 Parámetros de control

E Nombre químico		Estearatos		% rango:1-20
VLA-ED:	10 mg/m ³ (no incluye los estearatos de metales tóxicos)	VLA-EC:	---	---
Los métodos de seguimiento:		---		
VLB:	---	Otra información: ---		
E Nombre químico		Coated Copper Flakes		% rango:5-15
VLA-ED:	1 mg/m ³ (polvo y nieblas, como Cu)	VLA-EC:	---	---
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/HNO ₃ 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: ---		
E Nombre químico		4-metil-fenol de 2,6-di-t-butilo		% rango:1-<2,5
VLA-ED:	10 mg/m ³	VLA-EC:	---	---
Los métodos de seguimiento:		---		
VLB:	---	Otra información: ---		
E Nombre químico		Niebla de aceite mineral		% rango:
VLA-ED:	5 mg/m ³	VLA-EC:	10 mg/m ³	---
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 | VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración | VLB = Valor Límite Biológico | Otra información: Sen = Sensibilizante. vía dérmica = puede absorber por vía cutánea. b = asfixiantes simples. f = Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas. FIV = Fracción inhalable y vapor. h = Fibras l > 5mm, d < 3mm, l/d >= 3 determinadas por microscopia optica de contraste de fases. ae = alterador endocrino. C1A = si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos, C1B = si se supone que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. M1A = Sustancia mutagénica para el hombre, M1B = Sustancia que puede considerarse mutagénica para el hombre. TR1 = Sustancias de las que se sabe o se supone que son tóxicas para la reproducción humana, TR1A/TR1B = cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos/de datos en animales.

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcános, isoalcános, cicloalcános, < 2% aromáticos						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1500	mg/m ³	
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	

E

Página 6 de 16
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006
 Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005
 Válido a partir de: 24.07.2015
 Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015
 Kupfer-Paste 250 g
 Art.: 3081

Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	900	mg/m ³	
------------	------------------------	-----------------------------------	------	-----	-------------------	--

4-metil-fenol de 2,6-di-t-butilo						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	5,8	mg/m ³	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1,74	mg/m ³	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	8,3	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	5	mg/kg bw/d	
	Medioambiental: suelo		PNEC	1,04	mg/kg wwt	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	100	mg/l	
	Medioambiental: sedimento		PNEC	1,29	mg/kg wwt	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,4	µg/l	
	Medioambiental: descarga periódica		PNEC	4	µg/l	
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	4	µg/l	
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	16,7	mg/kg	
	Medioambiental: suelo		PNEC	1,23	mg/kg	

8.2 Controles de la exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

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

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

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos. Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

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

Protección de la piel - Protección de las manos:
 Es recomendable
 Guantes de protección de nitrilo (EN 374)
 Grosor capa mínima en mm:
 0,3
 Permeabilidad en minutos:
 > 120
 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.
 Si se sobrepasa el valor VLA-ED, VLA-EC.

Página 7 de 16
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006
 Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005
 Válido a partir de: 24.07.2015
 Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015
 Kupfer-Paste 250 g
 Art.: 3081

Filtro A2 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.
 Consulte con el fabricante de guantes el tiempo exacto de rotura del material de los guantes y respete este tiempo.

8.2.3 Controles de exposición medioambiental

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	Negro
Olor:	Pequeño, 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):	n.u.
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 ³ (20°C)
Densidad de compactado:	n.u.
Solubilidad(es):	No determinado
Solubilidad en agua:	Inmiscible
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No determinado
Temperatura de auto-inflamación:	>300 °C (Temperatura de ignición)
Temperatura de auto-inflamación:	No
Temperatura de descomposición:	No determinado
Viscosidad:	2000 mPas (23°C)
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

E

Página 8 de 16
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006
 Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005
 Válido a partir de: 24.07.2015
 Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015
 Kupfer-Paste 250 g
 Art.: 3081

Si se realiza un uso reglamentario, no se produce degradación.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Protegerlo de la humedad.

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

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

Kupfer-Paste 250 g Art.: 3081						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	ATE	>2000	mg/kg			valor calculado
Toxicidad aguda, dérmica:	ATE	>2000	mg/kg			valor calculado
Toxicidad aguda, por inhalación:	ATE	10,02	mg/l/4h			valor calculado, Vapores peligrosos
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.

Coated Copper Flakes						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>300	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	1-5	mg/m ³ /4 h	Rata		

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcános, isoalcános, cicloalcános, < 2% aromáticos						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>5	mg/l/4h	Rata		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>5000	mg/m ³ /8 h	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 o irritación ocular graves:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante

E

Página 9 de 16
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006
 Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005
 Válido a partir de: 24.07.2015
 Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015
 Kupfer-Paste 250 g
 Art.: 3081

Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel)
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Deducción analógica
Carcinogenicidad:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativo, Deducción analógica
Toxicidad para la reproducción:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, Deducción analógica
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						Puede provocar somnolencia o vértigo.
Peligro de aspiración:						Sí
Síntomas:						inconsciencia, dolores de cabeza, vértigo, enrojecimiento
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	No previsible

4-metil-fenol de 2,6-di-t-butilo

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	>5000	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:						Levemente irritante
Lesiones o irritación ocular graves:				Conejo	(Draize-Test)	Levemente irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Persona		No sensibilizador
Mutagenicidad en células germinales:					(Ames-Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Mamífero		Negativo
Toxicidad para la reproducción:	NOAEL	100	mg/kg	Rata		
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):	NOEL	25	mg/kg	Rata		(28d)
Síntomas:						irritación de las mucosas

Di-iso-octilaminometil-toluentriazol

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	3313	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)	Irritante
Lesiones o irritación ocular graves:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Sí (contacto con la piel)
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Toxicidad para la reproducción:						Negativo

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

Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006

Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005

Válido a partir de: 24.07.2015

Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015

Kupfer-Paste 250 g

Art.: 3081

SECCIÓN 12: Información ecológica

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

Kupfer-Paste 250 g

Art.: 3081

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad en peces:							n.d.
Toxicidad con daphnia:							n.d.
Toxicidad con algas:							n.d.
Persistencia y degradabilidad:							n.d.
Potencial de bioacumulación:							n.d.
Movilidad en el suelo:							n.d.
Resultados de la valoración PBT y mPmB:							n.d.
Otros efectos adversos:							n.d.

Coated Copper Flakes

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad en peces:	LC50		0,0068 -0,015 6	mg/l	Pimephales promelas		
Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	0,03	mg/l	Daphnia magna		
Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	24h	0,004	mg/l	Daphnia magna		
Toxicidad con algas:	EC50	72h	0,0426 -0,053 5	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcános, isoalcános, cicloalcános, < 2% aromáticos

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad en peces:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxicidad en peces:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxicidad en peces:	NOELR	28d	0,13	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxicidad con daphnia:	NOELR	21d	0,23	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
Toxicidad con algas:	ErC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxicidad con algas:	EbC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxicidad con algas:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
Toxicidad con algas:	NOELR	72h	100	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxicidad con algas:	NOELR	72h	100	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	groth rate

E

Página 11 de 16
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006
 Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005
 Válido a partir de: 24.07.2015
 Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015
 Kupfer-Paste 250 g
 Art.: 3081

Toxicidad con algas:	NOELR	72h	100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
Toxicidad con algas:	NOELR	72h	3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistencia y degradabilidad:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
Persistencia y degradabilidad:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Fácilmente biodegradable
Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

4-metil-fenol de 2,6-di-t-butilo

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad en peces:	LC0	96h	>=0,57	mg/l	Brachydanio rerio	Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH)	
Toxicidad en peces:	LC50	96h	>=0,57	mg/l	Brachydanio rerio		
Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	0,61	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,316	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxicidad con algas:	EC50	72h	>0,42	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxicidad con algas:	IC50	72h	>0,4	mg/l	Desmodesmus subspicatus	84/449/EEC C.3	
Persistencia y degradabilidad:		28d	4,5	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
Persistencia y degradabilidad:		28d	4,5	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	No fácilmente biodegradable
Potencial de bioacumulación:			230-2500		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	56d
Potencial de bioacumulación:	Log Pow		5,1				
Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT
Toxicidad con bacterias:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge		

E

Página 12 de 16
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006
 Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005
 Válido a partir de: 24.07.2015
 Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015
 Kupfer-Paste 250 g
 Art.: 3081

Información adicional:							No contiene halógenos orgánicos que puedan contribuir al valor AOX en aguas residuales.
Solubilidad en agua:			0,00076	g/l			

Di-iso-octilaminometil-toluentriazol							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad en peces:	LC50	96h	1,3	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	2,05	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxicidad con algas:	EC50	72h	0,976	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistencia y degradabilidad:		28d	60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
Potencial de bioacumulación:	BCF		1676				
Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Toxicidad con bacterias:	IC50	3h	69	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxicidad con bacterias:	EC20	3h	15	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

E

Página 13 de 16
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006
 Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005
 Válido a partir de: 24.07.2015
 Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015
 Kupfer-Paste 250 g
 Art.: 3081

Información adicional:							El/Los tensidos contenidos en esta mezcla cumplen con las condiciones de la degradabilidad biológica tal como se establece en el Decreto (CE) No. 648/2004 sobre detergentes., Los datos para justificar esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo su requerimiento directo o bajo requerimiento de un productor de detergentes.
Solubilidad en agua:			<0,01	%			

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 99 Residuos no especificados en otra categoría

20 01 26 Aceites y grasas distintos de los especificados en el código 20 01 25

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

Número ONU:

3077

Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COATED COPPER FLAKES,2,6-TERT-BUTYLPHENOL)

Clase(s) de peligro para el transporte:

9

Grupo de embalaje:

III

Código de clasificación:

M7

LQ (ADR 2015):

5 kg

Peligros para el medio ambiente:

environmentally hazardous

Tunnel restriction code:

E

Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COATED COPPER FLAKES,2,6-TERT-BUTYLPHENOL)

Clase(s) de peligro para el transporte:

9

Grupo de embalaje:

III



E

Página 14 de 16
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006
 Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005
 Válido a partir de: 24.07.2015
 Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015
 Kupfer-Paste 250 g
 Art.: 3081

EmS: F-A, S-F
 Contaminante marino (Marine Pollutant): Sí
 Peligros para el medio ambiente: environmentally hazardous

Transporte aéreo (IATA)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:
 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (COATED COPPER FLAKES,2,6-TERT-BUTYLPHENOL)
 Clase(s) de peligro para el transporte: 9
 Grupo de embalaje: III
 Peligros para el medio ambiente: environmentally hazardous



Precauciones particulares para los usuarios

Las personas encargadas del transporte de materiales peligrosos deberán estar debidamente instruidas.
 Las personas encargadas del transporte deberán tener especialmente en cuenta las normativas de seguridad.
 Se deben tomar precauciones para evitar siniestros.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 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

Clasificación y etiquetado, véase sección 2.
 Tener en cuenta restricciones:
 Tener en cuenta las normativas de las cooperativas de trabajo y de la medicina laboral.
 Directiva 2010/75/UE (COV): 1,88 %
 Directiva 2010/75/UE (COV): 26,3 g/l

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
 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.
 Se requiere que los empleados reciban instrucción sobre el manejo de mercancías 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).

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H228 Sólido inflamable.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Página 15 de 16
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006
Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005
Válido a partir de: 24.07.2015
Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015
Kupfer-Paste 250 g
Art.: 3081

Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo
Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico
Flam. Sol. — Sólidos inflamables
Acute Tox. — Toxicidad aguda - Oral
Flam. Liq. — Líquidos inflamables
Asp. Tox. — Peligro por aspiración
STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Efectos narcóticos
Skin Irrit. — Irritación cutánea
Skin Sens. — Sensibilización cutánea

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 Cáncer)
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

E

Página 16 de 16
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisado el / Versión: 24.07.2015 / 0006
Sustituye la versión de / Versión: 16.12.2014 / 0005
Válido a partir de: 24.07.2015
Fecha de impresión en PDF: 24.07.2015
Kupfer-Paste 250 g
Art.: 3081

LQ Limited Quantities
n.d. no disponible
n.d. no ensayado
n.e. no ensayado
n.u. no utilizable
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP Ozone Depletion Potential (= Capacidad de agotamiento de la capa de ozono)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
OMS Organización Mundial de la Salud (= World Health Organization - WHO)
org. orgánico
p. ej., p.e. por ejemplo
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= hidrocarburos aromáticos policíclicos)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativas, tóxicas)
PC Chemical product category (= Categoría de productos químicos)
PE Polietileno
PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentración prevista sin efecto)
PROC Process category (= Categoría de procesos)
PTFE Politetrafluoroetileno
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGLAMENTO (CE) N o 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature
seg. según
SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
SU Sector of use (= Sectores de uso)
SVHC Substances of Very High Concern
ThOD Theoretical oxygen demand (= Demanda teórica de oxígeno - DTO)
Tif. 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.