

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

WD-40® Specialist® Motorbike Grasa de Cadenas ambiente húmedo

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

WD-40 Company Limited, PO Box 440, Kiln Farm, Milton Keynes, MK11 3LF, Reino Unido

Teléfono:+44 (0) 1908 555400, Fax:+44 (0) 1908 266900

Compliance@wd40.co.uk, www.wd40.co.uk

E

WD-40 Company España, Edificio Fiteni IX, C/Anabel Segura, 10 Planta Baja, 28108 Alcobendas [Madrid], España

Teléfono:+34 91 657 22 11, Fax:---

www.wd40.es

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 (WDC)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

Clase de peligro	Categoría de peligro	Indicación de peligro
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritación cutánea.
STOT SE	3	H336-Puede provocar somnolencia o vértigo.
Aquatic Chronic	2	H411-Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Aerosol	1	H222-Aerosol extremadamente inflamable.
Asp. Tox.	1	H304-Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
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)



Peligro

H315-Provoca irritación cutánea. H336-Puede provocar somnolencia o vértigo. H411-Tóxico 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. P273-Evitar su liberación al medio ambiente. P280-Llevar guantes de protección.

P312-Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal.

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 tomando todas las precauciones de la eliminación de desechos.

Sin una ventilación adecuada, pueden formarse mezclas explosivas.

Hidrocarburos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano

Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos

2.3 Otros peligros

La mezcla no contiene ninguna sustancia vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Aerosol

3.1 Sustancia

n.u.

3.2 Mezcla

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-Hexano	
Número de registro (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	921-024-6 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
% rango	20-40
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano	
Número de registro (REACH)	01-2119484651-34-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	931-254-9 (REACH-IT List-No.)
CAS	(64742-49-0)
% rango	10-25

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Hidrocarburos, C7, n-alcános, isoalcános, cicloalcános	
Número de registro (REACH)	01-2119475515-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	927-510-4 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
% rango	10-20
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Óxido de cinc	
Número de registro (REACH)	---
Index	030-013-00-7
EINECS, ELINCS, NLP	215-222-5
CAS	1314-13-2
% 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)

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.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

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

No instile ningún líquido en la boca de personas inconscientes!

Inhalación

Alejar a la persona de la zona de peligro.

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

En caso de desmayo, colóquese en una posición lateral estable y consúltese al médico.

Contacto con la piel

Retirar inmediatamente partes de vestimenta sucia, embebida, lavar bien con mucha agua y jabón, en caso de irritación (enrojecimiento, etc.) consultar al médico.

Contacto con los ojos

Quitarse las lentillas.

Aclarar exhaustivamente con abundante agua durante varios minutos, si fuese necesario, llamar al médico.

Ingestión

Por lo general no existe vía de absorción.

Lavar bien la boca con agua.

No provocar el vómito, dar mucha agua de beber, llamar inmediatamente al médico.

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.

Pueden aparecer:

Irritación de las vías respiratorias

Tos

Dolores de cabeza

Vértigo

Influencia/daños sobre el sistema central nervioso

En caso de contacto prolongado:

deshidratación de la piel.

Dermatitis (inflamación de la piel)

Ingestión:

Malestar

Vómitos

Molestias en el estómago y en el intestino

Otras propiedades que encierren peligro no se pueden descartar.

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

Tratamiento sintomático.

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

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

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

CO2

Polvo extintor

Chorro de agua disperso

Espuma resistente al alcohol

Medios de extinción no apropiados

Chorro compacto de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de fuego se pueden formar:

Oxidos de carbono

Oxidos de nitrógeno

Oxidos de fósforo

Gases venenosos

Peligro de estallar al calentarse

Mezclas explosivas de vapor/aire o gas/aire.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

Alejar materiales inflamables, no fumar.

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

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 a 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.

Sin una ventilación adecuada, pueden formarse mezclas explosivas.

Sustancia activa:

Recoger con material aglutinante de líquidos (p. ej. aglutinante universal, arena, diatomita) 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

Procurar que haya una buena ventilación.

Evitar inhalar los vapores.

Evitar el contacto con ojos y piel.

Alejar materiales inflamables - No fumar.

En caso de necesario tórnense medidas contra la carga electrostática.

No se debe utilizar sobre superficies calientes.

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.

Tener en cuenta reglamentos especiales por aerosoles!

Prestar atención a las condiciones especiales de almacenamiento.

Almacenar en lugar bien ventilado.

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

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	Hydrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-Hexano	% rango:20-40
	VLA-ED: 50 ppm (290 mg/m3) (White spirit (nafta de petroleo))	VLA-EC: 100 ppm (580 mg/m3) (White spirit (nafta de petroleo))	---
	Los métodos de seguimiento:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
	VLB: ---	Otra información: via dérmica	
E	Nombre químico	Hydrocarburos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano	% rango:10-25
	VLA-ED: 1200 mg/m3 (AGW)	VLA-EC: 2(II) (AGW)	---
	Los métodos de seguimiento:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
	VLB: ---	Otra información: ---	
E	Nombre químico	Hydrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos	% rango:10-20
	VLA-ED: 1200 mg/m3 (AGW)	VLA-EC: 2(II) (AGW)	---
	Los métodos de seguimiento:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
	VLB: ---	Otra información: ---	
E	Nombre químico	Óxido de cinc	% rango:1-2,5
	VLA-ED: 2 mg/m3 (polvo), (Fracción respirable)	VLA-EC: 10 mg/m3 (polvo), (Fracción respirable)	---
	Los métodos de seguimiento:	---	
	VLB: ---	Otra información: ---	
E	Nombre químico	Gases del petróleo, licuados	% rango:
	VLA-ED: 1000 ppm (Hydrocarburos alifáticos alcanos (C1-C4) y sus mezclas, gases)	VLA-EC: ---	---
	Los métodos de seguimiento:	---	
	VLB: ---	Otra información: ---	
E	Nombre químico	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: ---	

(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 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.

8.2 Controles de la exposición

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/day	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	608	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	2035	mg/kg bw/day	

Hidrocarburos, C6, isoalcanos, <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	1301	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1377	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1131	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	13964	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	5306	mg/m3	

Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos						
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	149	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	149	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	447	mg/m3	
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	2085	mg/m3	

Óxido de cinc

Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	20,6	µg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	6,1	µg/l	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	100	µg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	118	mg/kg	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	56,5	mg/kg	
	Medioambiental: suelo		PNEC	35,6	mg/kg	
Consumidor	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos locales	DNEL	3,1	mg/m3	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	1,5	mg/m3	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	83	mg/kg	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2,5	mg/m3	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,83	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A corto plazo, efectos locales	DNEL	6223	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos locales	DNEL	83	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	0,5	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: oral	A corto plazo, efectos locales	DNEL	62,2	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos locales	DNEL	6,2	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	5	mg/m3	

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:

En un caso normal no es necesario.

En contacto directo con el componente:

Eventualmente

Guantes de protección de nitrilo (EN 374)

Guantes protectores de alcohol polivinílico (EN 374)

Guantes protectores de Viton® / de fluoroelastómero (EN 374)

Grosor capa mínima en mm:

0,4

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 A 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.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Aerosol. Sustancia activa: líquida.
Color:	Blanco
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:	n.u., Aerosol
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:	No determinado
Densidad de compactado:	No determinado
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. Posible formación de gases y vapores explosivos y fácilmente inflamables.
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

No previsible

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

Véase también sección 7.

Calor, en proximidad de llamas, fuentes de ignición

La subida de la presión provoca explosión.

10.5 Materiales incompatibles

Evitar el contacto con sustancias fuertemente oxidantes.

Evitar el contacto con alcalis fuertes.

Evitar el contacto con ácidos fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Véase también sección 5.2.

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.

WD-40® Specialist® Motorbike Grasa de Cadenas ambiente húmedo

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 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.

Hidrocarburos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>16750	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>3350	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	259354	mg/m3	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:						Irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Ratón	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	No (contacto con la piel)
Peligro de aspiración:						Sí
Síntomas:						amodorramiento, inconsciencia, trastornos de la circulación cardíaca, dolores de cabeza, convulsiones, somnolencia, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos

Hidrocarburos, C7, n-alcános, isoalcános, cicloalcános

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>8	ml/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>=4	ml/kg	Rata	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Irritante
Peligro de aspiración:						Sí
Síntomas:						diarrea, dolores de cabeza, vértigo, náuseas y vómitos

Óxido de cinc

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>15000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>5,7	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante
Lesiones o irritación ocular graves:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No sensibilizador
Mutagenicidad en células germinales:					(Ames-Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo

Síntomas:							disnea, dolor de pecho (dolor torácico), diarrea, fiebre, dolor articular, tos, dolores de cabeza, trastorno de la circulación, fiebre por intoxicación con vapores metálicos, dolor muscular, irritación de las mucosas, náuseas y vómitos
-----------	--	--	--	--	--	--	---

Gases del petróleo, licuados						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>5	mg/l			

SECCIÓN 12: Información ecológica

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

WD-40® Specialist® Motorbike Grasa de Cadenas ambiente húmedo							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:							n.d.
12.1. Toxicidad con daphnia:							n.d.
12.1. Toxicidad con algas:							n.d.
12.2. Persistencia y degradabilidad:							n.d.
12.3. Potencial de bioacumulación:							n.d.
12.4. Movilidad en el suelo:							n.d.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							n.d.
12.6. Otros efectos adversos:							n.d.

Hidrocarburos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	48h	>1	mg/l	Oryzias latipes		Deducción analógica
12.1. Toxicidad en peces:	NOEC/NOEL	28d	4,09	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	31,9	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	7,14	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxicidad con daphnia:	LC50	48h	3,87	mg/l	Daphnia magna		Deducción analógica
12.1. Toxicidad con algas:	NOELR	72h	30	mg/l	Raphidocelis subcapitata		

12.1. Toxicidad con algas:	ErC50	72h	55	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		Deducción analógica
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	13,56	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	QSAR	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	98	%			Fácilmente biodegradable (Deducción analógica)
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Kow		4				
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EL50	24h	12	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	LC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EL50	72h	12	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Óxido de cinc

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	1,1-2,5	ppm	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	3,31-8,062	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>320	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	0,136	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	0,17	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Toxicidad con algas:	NOEC/NOEL	72h	0,017	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.2. Persistencia y degradabilidad:							Fácilmente biodegradable
12.4. Movilidad en el suelo:			158,5	L/kg			

Gases del petróleo, licuados

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	147,54	mg/l		QSAR	

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

Revisión / Versión: 12.06.2018 / 0005

Sustituye a la versión del / Versión: 07.03.2017 / 0004

Válido a partir de: 12.06.2018

Fecha de impresión del PDF: 15.06.2018

WD-40® Specialist® Motorbike Grasa de Cadenas ambiente húmedo

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Para la sustancia / mezcla / cantidades residuales

Código de basura número, CE:

Las pautas indicadas para los desperdicios constituyen recomendaciones basadas en la utilización prevista de este producto. Pero según la utilización especial y las condiciones de eliminación por parte del usuario, eventualmente también se puedan aplicar otras pautas para los desperdicios. (2014/955/UE)

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

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 perfore, corte ni suelde los recipientes sucios.

Reciclaje

15 01 04 Envases metálicos

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Indicaciones generales

14.1. Número ONU: 1950

Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN 1950 AEROSOLS

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

14.4. Grupo de embalaje: -

Código de clasificación: 5F

LQ: 1 L

14.5. Peligros para el medio ambiente: environmentally hazardous

Tunnel restriction code: D



Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

AEROSOLS (HYDROCARBONS, C6-C7,ZINC OXIDE)

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

14.4. Grupo de embalaje: -

EmS: F-D, S-U

Contaminante marino (Marine Pollutant): Sí

14.5. Peligros para el medio ambiente: environmentally hazardous



Transporte aéreo (IATA)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Aerosols, flammable

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

14.4. Grupo de embalaje: -

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable



14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Las personas encargadas del transporte de materiales peligrosos deberán estar debidamente instruidas.

Las personas encargadas del transporte deberán tener especialmente en cuenta las normativas de seguridad.

Se deben tomar precauciones para evitar siniestros.

14.7. Transporte 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

Página 14 de 16
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 12.06.2018 / 0005
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.03.2017 / 0004
 Válido a partir de: 12.06.2018
 Fecha de impresión del PDF: 15.06.2018
 WD-40® Specialist® Motorbike Grasa de Cadenas ambiente húmedo

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)!

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
E2		200	500
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.

Directiva 2010/75/UE (COV): 63,6 %

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

F00205

Secciones modificadas: 3, 8, 11, 12, 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
Skin Irrit. 2, H315	Clasificación según proceso de cálculo.
STOT SE 3, H336	Clasificación según proceso de cálculo.
Aquatic Chronic 2, H411	Clasificación según proceso de cálculo.
Aerosol 1, H222	Clasificación según proceso de cálculo.
Asp. Tox. 1, H304	Clasificación según proceso de cálculo.
Aerosol 1, H229	Clasificación debido a la forma o el estado físico.

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

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315 Provoca irritación cutánea.

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.

Skin Irrit. — Irritación cutánea

STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Efectos narcóticos

Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico

Aerosol — Aerosoles

Asp. Tox. — Peligro por aspiración

Flam. Liq. — Líquidos inflamables

Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo

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
gal.	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
p. ej., p.e.	por ejemplo

Página 16 de 16

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

Revisión / Versión: 12.06.2018 / 0005

Sustituye a la versión del / Versión: 07.03.2017 / 0004

Válido a partir de: 12.06.2018

Fecha de impresión del PDF: 15.06.2018

WD-40® Specialist® Motorbike Grasa de Cadenas ambiente húmedo

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.