

E

Página 1 de 21  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 27.06.2023 / 0010  
Sustituye a la versión del / Versión: 26.09.2022 / 0009  
Válido a partir de: 27.06.2023  
Fecha de impresión del PDF: 06.11.2023  
3-EN-UNO®Profesional Super Penetrante Aflojatodo

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

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

#### 1.1 Identificador de producto

**3-EN-UNO®Profesional Super Penetrante Aflojatodo**

#### 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:**

Desoxidante

**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  
252 Upper Third Street  
Milton Keynes, MK9 1DZ, United Kingdom

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

Tel.: +44 (0) 1908 555400  
Fax: +44 (0) 1908 266900  
E-Mail: Compliance@wd40.co.uk  
Homepage: www.wd40.co.uk

E

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

Tel.: +34 91 657 22 11  
Homepage: 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:**

+34 931 76 85 45  
900 868 538

### 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**

Asp. Tox.	1	H304-Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
STOT SE	3	H336-Puede provocar somnolencia o vértigo.
Aerosol	1	H222-Aerosol extremadamente inflamable.
Aerosol	1	H229-Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

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



Peligro

H336-Puede provocar somnolencia o vértigo. H222-Aerosol extremadamente inflamable. H229-Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

P101-Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102-Mantener fuera del alcance de los niños. P210-Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P211-No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. P251-No perforar ni quemar, incluso después de su uso. P261-Evitar respirar los vapores o el aerosol. P271-Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P312-Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal. P405-Guardar bajo llave. P410+P412-Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C. P501-Eliminar el contenido / el recipiente en una instalación de eliminación de residuos autorizada.

EUH066-La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

EUH208-Contiene (R)-p-Menta-1,8-dieno. Puede provocar una reacción alérgica.

Sin una ventilación adecuada, pueden formarse mezclas explosivas.

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos

## 2.3 Otros peligros

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

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

El compuesto no contiene ninguna sustancia con propiedades de alteración endocrina (< 0,1 %).

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Aerosol

### 3.1 Sustancias

n.u.

### 3.2 Mezclas

**Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos**

**Número de registro (REACH)**

01-2119463258-33-XXXX

**Index**

---

**EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.**

919-857-5

**CAS**

---

**% rango**

80-<100

**Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M**

EUH066  
Flam. Liq. 3, H226  
STOT SE 3, H336  
Asp. Tox. 1, H304

Página 3 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 27.06.2023 / 0010  
 Sustituye a la versión del / Versión: 26.09.2022 / 0009  
 Válido a partir de: 27.06.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 06.11.2023  
 3-EN-UNO@Profesional Super Penetrante Aflojatodo

Dióxido de carbono	Material para el cuál es válido un valor límite de exposición según la UE.
Número de registro (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-696-9
CAS	124-38-9
% rango	1-5
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	---

Aceite mineral blanco (petróleo)	
Número de registro (REACH)	01-2119487078-27-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	232-455-8
CAS	8042-47-5
% rango	<5
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Asp. Tox. 1, H304

Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	
Número de registro (REACH)	01-2119487077-29-XXXX
Index	649-468-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-158-7
CAS	64742-55-8
% rango	<5
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Asp. Tox. 1, H304

(R)-p-Menta-1,8-dieno	
Número de registro (REACH)	---
Index	601-096-00-2
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	227-813-5
CAS	5989-27-5
% rango	0,1-<0,25
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 3, H412

Texto de las frases H y abreviaturas de clasificación (SGA/CLP), véase sección 16.

Las sustancias mencionadas en esta sección se indican con su clasificación real correspondiente!

Esto significa que en el caso de las sustancias listadas en el Anexo VI, Tabla 3.1 del Reglamento (UE) n.º 1272/2008 (CLP) se han tenido en cuenta todas las posibles observaciones mencionadas en el mismo para la clasificación aquí mencionada.

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

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

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

La suma de las concentraciones más altas enumeradas aquí puede dar lugar a una clasificación. Solo se aplica cuando esta clasificación se enumera en la Sección 2. En todos los demás casos la concentración total está por debajo de la clasificación.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

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

No instile ningún líquido en la boca de personas inconscientes!

#### Inhalación

Alejar a la persona de la zona de peligro.

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

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

#### Contacto con la piel

Página 4 de 21  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 27.06.2023 / 0010  
Sustituye a la versión del / Versión: 26.09.2022 / 0009  
Válido a partir de: 27.06.2023  
Fecha de impresión del PDF: 06.11.2023  
3-EN-UNO@Profesional Super Penetrante Aflojatodo

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.

Riesgo de aspiración.

En caso de vómitos, mantenga la cabeza inclinada, para que el contenido interior del estómago no alcance los pulmones.

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

Cuando proceda, se podrán encontrar los principales síntomas y efectos retardados en el párrafo 11.º o, en caso de vías de exposición, en el párrafo 4.1.

Pueden aparecer:

Irritación de las vías respiratorias

Tos

Dolores de cabeza

Vértigo

Influencia/daños sobre el sistema central nervioso

Fallos de coordinación

En caso de contacto prolongado:

El producto tiene efectos desengrasantes.

Deshidratación de la piel.

Dermatitis (inflamación de la piel)

Posible reacción alérgica.

Ingestión:

Malestar

Vómitos

Riesgo de aspiración.

Edema pulmonar

Otras propiedades que encierran peligro no se pueden descartar.

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**

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

Gases venenosos

Peligro de estallar al calentarse

Mezclas explosivas de vapor/aire o gas/aire.

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

Equipamiento de protección personal, véase sección 8.

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

Aparato de respiración, independiente de la atmósfera local.

Según el tamaño del fuego

Si fuese necesario, protección completa.

Refrigerar con agua los recipientes expuestos a riesgos.

Eliminar el agua prevista contra incendios que esté contaminada conforme a la normativa oficial.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

#### 6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

En caso de un derrame o una liberación involuntaria, llevar puesto el equipo de protección individual del apartado 8 a fin de evitar la contaminación.

Garantizar una ventilación suficiente y eliminar las fuentes de ignición.

En caso de productos sólidos o pulverulentos, evitar la formación de polvo.

En la medida de lo posible, abandonar la zona de peligro y, si procede, aplicar los planes de emergencia existentes.

Alejar materiales inflamables, no fumar.

Procurar que haya una buena aireación.

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

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

#### 6.1.2 Para el personal de emergencia

Acerca del equipo de protección individual adecuado y los datos de material, véase el apartado 8.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

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

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

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

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

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

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 tómense 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.

No almacenar junto a sustancias que favorezcan la expansión del fuego o que sean autoinflamables.

Tener en cuenta reglamentos especiales por aerosoles!

Prestar atención a las condiciones especiales de almacenamiento.

Prestar atención a las condiciones especiales de almacenamiento.

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

Almacenar en lugar bien ventilado.

Almacenar en lugar fresco.

### 7.3 Usos específicos finales

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

Tener en cuenta las instrucciones de actuación para unas buenas prácticas laborales, así como las recomendaciones para la determinación de peligros.

En función de la aplicación, consultar los sistemas de información sobre sustancias peligrosas, p. ej. los de las asociaciones profesionales, la industria química o diversos sectores (materiales de construcción, madera, química, laboratorio, cuero, metal).

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

E Nombre químico		
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos		
VLA-ED: 50 ppm (290 mg/m3) (White spirit (nafta de petróleo))	VLA-EC: 100 ppm (580 mg/m3) (White spirit (nafta de petróleo))	---
Los métodos de seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
VLB: ---	Otra información: via dérmica (White spirit (nafta de petróleo))	

E Nombre químico		
Dióxido de carbono		
VLA-ED: 5000 ppm (9150 mg/m3) (VLA-ED), 5000 ppm (9000 mg/m3) (UE)	VLA-EC: ---	---
Los métodos de seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 0,1%/a (CH 23 501)</li> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 0,5%/a (CH 31 401)</li> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 1%/a (CH 25 101)</li> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 100/a (81 01 811)</li> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 5%/A (CH 20 301)</li> <li>- Compur - KITA-126 B (549 475)</li> <li>- Compur - KITA-126 SA (549 467)</li> <li>- Compur - KITA-126 SB (548 816)</li> <li>- Compur - KITA-126 SF (549 491)</li> <li>- Compur - KITA-126 SG (550 210)</li> <li>- Compur - KITA-126 SH (549 509)</li> <li>- Compur - KITA-126 UH (549 517)</li> <li>- NIOSH 6603 (Carbon dioxide) - 1994</li> <li>- OSHA ID-172 (Carbon dioxide in workplace atmospheres) - 1990</li> </ul>	
VLB: ---	Otra información: ---	

E Nombre químico		
(R)-p-Menta-1,8-dieno		
VLA-ED: 30 ppm (168 mg/m3)	VLA-EC: ---	---
Los métodos de seguimiento:	---	
VLB: ---	Otra información: Sen, vía dérmica	

E Nombre químico		
Aceite mineral refinado, nieblas		
VLA-ED: 5 mg/m3 (niebla de aceite mineral)	VLA-EC: 10 mg/m3 (niebla de aceite mineral)	---
Los métodos de seguimiento:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
VLB: ---	Otra información: ---	

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	46	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	185	mg/m3	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	46	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	77	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	871	mg/m3	

### Aceite mineral blanco (petróleo)

Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	92	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	35	mg/m3	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	217,5	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	164,56	mg/m3	

**Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno**

Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	1,19	mg/m3	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	5,58	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,97	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2,73	mg/m3	

**(R)-p-Menta-1,8-dieno**

Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	14	µg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	1,4	µg/l	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	1,8	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	3,85	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,3851	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: suelo		PNEC	0,763	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	133	mg/kg	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	66,7	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	9,5	mg/kg body weight/day	

**Aceite mineral refinado, nieblas**

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	0,74	mg/kg	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	1,19	mg/m3	

Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,97	mg/kg	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	5,58	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2,73	mg/m3	

**E** VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria

(8) = Fracción inhalable (Directiva 2017/164/EU, Directiva 2004/37/CE). (9) = Fracción respirable (Directiva 2017/164/EU, Directiva 2004/37/CE). (11) = Fracción inhalable (Directiva 2004/37/CE). (12) = Fracción inhalable. Fracción respirable en aquellos Estados miembros en los que, en la fecha de la entrada en vigor de la presente Directiva, se aplique un sistema de control biológico con un valor límite biológico inferior o igual a 0,002 mg Cd/g de creatinina en orina (Directiva 2004/37/CE). | VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración

(8) = Fracción inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fracción respirable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valor límite de exposición de corta duración en relación con un período de referencia de 1 minuto (2017/164/EU). | VLB = Valor Límite Biológico | Otra información: Sen = Sensibilizante. vía dérmica = puede absorber por vía cutánea. b = asfixiantes simples. f = Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas. FIV = Fracción inhalable y vapor. h = Fibras l > 5mm, d < 3mm, l/d >= 3 determinadas por microscopía óptica de contraste de fases. ae = alterador endocrino. C1A = si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos, C1B = si se supone que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. M1A = Sustancia mutagénica para el hombre, M1B = Sustancia que puede considerarse mutagénica para el hombre. TR1 = Sustancias de las que se sabe o se supone que son tóxicas para la reproducción humana, TR1A/TR1B = cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos/de datos en animales.

(13) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea y de las vías respiratorias (Directiva 2004/37/CE), (14) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea (Directiva 2004/37/CE).

## 8.2 Controles de la exposición

### 8.2.1 Controles técnicos apropiados

Encárguese de que la ventilación sea buena. Esto se puede conseguir con aspiración local o una salida de aire general.

Si esto no es suficiente para mantener la concentración por debajo de los valores máximos permitidos para el lugar de trabajo (VLA, AGW), debe llevarse una mascarilla.

Sólo es de aplicación si se incluyen los valores límites de exposición.

Los métodos de evaluación adecuados para comprobar la eficacia de las medidas de protección adoptadas incluyen métodos de averiguación con tecnología de medición y sin ella.

Estos se describen p. ej. en la EN 14042.

EN 14042 "Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos y aparatos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos".

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

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos.

Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

Protección de los ojos/la cara:

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

Protección de la piel - Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a sustancias disolventes (EN ISO 374).

Eventualmente

Guantes de protección de Neoprene® / de policloropreno (EN ISO 374).

Grosor capa mínima en mm:

1

Permeabilidad en minutos:

>= 480

Guantes de protección de nitrilo (EN ISO 374).

Grosor capa mínima en mm:

0,4

Permeabilidad en minutos:

>= 480

Se recomienda el uso de una crema protectora de manos.

Los tiempos de exposición obtenidos conforme a la EN 16523-1 no se han comprobado en la práctica.

Se recomienda un tiempo máximo de uso que no supere el 50% del tiempo de exposición.

Protección de la piel - Otros:

Trabajar con el traje de protección (p.e. zapatos de seguridad EN ISO 20345, vestimenta protectora de mangas largas).



#### Protección respiratoria:

En un caso normal no es necesario.  
 Si se sobrepasa el valor VLA-ED, VLA-EC.  
 Filtro A2 P2 (EN 14387), color distintivo marrón, blanco  
 En caso de concentraciones altas:  
 Equipo respiratorio (dispositivo aislante) (p.e. EN 137 o EN 138)  
 Téngase en cuenta las limitaciones para el tiempo de uso del equipo respirador.

#### Peligros térmicos:

No aplicable

Información adicional para la protección de las manos - No se ha realizado ningún ensayo.

La selección de las mezclas se ha realizado al leer y entender y sobre la base de las informaciones acerca de los contenidos.

La selección en el caso de las sustancias ha sido hecha a partir de las indicaciones del fabricante de guantes.

La selección final del material de los guantes se tiene que realizar teniendo en cuenta el tiempo de rotura, la tasa de permeación y la degradación.

La selección de unos guantes apropiados depende del material y de otras características de calidad, lo cual difiere según el fabricante.

Para las mezclas, la resistencia de los materiales de los guantes no se puede calcular por adelantado, por lo que es necesario comprobarla antes del uso.

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

### 8.2.3 Controles de exposición medioambiental

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Aerosol. Sustancia activa: líquida.
Color:	Incoloro
Olor:	Disolvente
Punto de fusión/punto de congelación:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Inflamabilidad:	No se aplica a los aerosoles.
Límite inferior de explosividad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Límite superior de explosividad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Punto de inflamación:	No se aplica a los aerosoles.
Temperatura de auto-inflamación:	No se aplica a los aerosoles.
Temperatura de descomposición:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
pH:	La mezcla no es soluble (en agua).
Viscosidad cinemática:	No se aplica a los aerosoles.
Solubilidad:	Inmiscible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No se aplica a las mezclas.
Presión de vapor:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Densidad y/o densidad relativa:	No se aplica a los aerosoles.
Densidad de vapor relativa:	Vapores más pesado que aire.
Características de las partículas:	No se aplica a los aerosoles.

### 9.2 Otros datos

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

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

El producto no ha sido comprobado.

### 10.2 Estabilidad química

Estable si se realiza un almacenamiento y un manejo reglamentarios.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conoce ninguna reacción peligrosa.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Véase también sección 7.

Página 10 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 27.06.2023 / 0010  
 Sustituye a la versión del / Versión: 26.09.2022 / 0009  
 Válido a partir de: 27.06.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 06.11.2023  
 3-EN-UNO®Profesional Super Penetrante Aflojatodo

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.

### 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 las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

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

#### 3-EN-UNO®Profesional Super Penetrante Aflojatodo

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:						n.d.
Toxicidad aguda, dérmica:						n.d.
Toxicidad aguda, por inhalación:						n.d.
Corrosión o irritación cutáneas:						n.d.
Lesiones oculares graves o irritación ocular:						n.d.
Sensibilización respiratoria o cutánea:						n.d.
Mutagenicidad en células germinales:						n.d.
Carcinogenicidad:						n.d.
Toxicidad para la reproducción:						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):						n.d.
Peligro por aspiración:						n.d.
Síntomas:						n.d.

#### Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos

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)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LD50	>18,5	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante, La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel)
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Deducción analógica

Mutagenicidad en células germinales:				Persona	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:				Rata	OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negativo, Deducción analógica Chinese hamster
Toxicidad para la reproducción:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, Deducción analógica
Carcinogenicidad:	NOAEC	1100	mg/m3	Ratón	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Hembra
Carcinogenicidad:	NOAEC	>= 2200	mg/m3	Ratón	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Macho
Toxicidad para la reproducción (fertilidad):	NOAEL	>= 3000	mg/kg bw/d	Rata	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Macho
Toxicidad para la reproducción (fertilidad):	NOAEL	>= 1500	mg/kg bw/d	Rata	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Hembra
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						Puede provocar somnolencia o vértigo., STOT SE 3, H336
Peligro por aspiración:						Sí
Síntomas:						inconsciencia, dolores de cabeza, vértigo, decoloración cutánea, vómitos, diarrea
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	3000	mg/kg/d	Rata	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Deducción analógica
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEC	1444	ppm	Rata	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Deducción analógica

**Dióxido de carbono**

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
--------------------	-------------	-------	--------	-----------	------------------------	-------------

Síntomas:						inconsciencia, formación de ampollas al contacto con la piel, vómitos, congelaciones, excitación, palpitaciones, prurito, dolores de cabeza, convulsiones, tinnitus, vértigo
-----------	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Aceite mineral blanco (petróleo)</b>						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>5	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel)
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Carcinogenicidad:						Negativo
Toxicidad para la reproducción (desarrollo):	NOAEL	>5000	mg/kg bw/d	Rata	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo
Peligro por aspiración:						Sí
Síntomas:						malestar, vómitos

<b>Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno</b>						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Deducción analógica
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Deducción analógica
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol, Deducción analógica
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante, Deducción analógica
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante, Deducción analógica
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel), Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Deducción analógica

Mutagenicidad en células germinales:				Mamífero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo, Deducción analógica Chine se hamster
Toxicidad para la reproducción (desarrollo):				Rata	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, Deducción analógica
Carcinogenicidad:				Ratón	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativo, Deducción analógica derma l
Toxicidad para la reproducción:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Rata	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Deducción analógica derma l
Peligro por aspiración:						Sí
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	125	mg/kg bw/d	Rata	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Deducción analógica
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), dérmica:	NOAEL	<30	mg/kg bw/d	Rata	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Deducción analógica
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), dérmica:	NOAEL	1000	mg/kg	Conejo	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Deducción analógica
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEL	0,05	mg/l	Rata	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Aerosol, Deducción analógica
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEL	0,15	mg/l	Rata		Aerosol, Deducción analógica 13 weeks

**(R)-p-Menta-1,8-dieno**

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	> 2000	mg/kg	Rata	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Hembra
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:				Conejo		Skin Irrit. 2
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Ratón	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1B
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Ratón	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negativo Chinese hamster

Mutagenicidad en células germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo Chinese hamster
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Síntomas:						diarrea, eflorescencia, prurito, molestias en el estómago y en el intestino, irritación de las mucosas, náuseas y vómitos
Síntomas:						diarrea, eflorescencia, prurito, molestias en el estómago y en el intestino, irritación de las mucosas, náuseas y vómitos

## 11.2. Información relativa a otros peligros

3-EN-UNO®Profesional Super Penetrante Aflojatodo						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Propiedades de alteración endocrina:						No se aplica a las mezclas.
Otros datos:						No hay indicaciones de otro tipo relevantes sobre efectos nocivos para la salud.

Dióxido de carbono						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Propiedades de alteración endocrina:						No

## SECCIÓN 12: Información ecológica

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

3-EN-UNO®Profesional Super Penetrante Aflojatodo							
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:							Separación posible, mediante separadores de aceite.

12.3. Potencial de bioacumulación:							n.d.
12.4. Movilidad en el suelo:							n.d.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							n.d.
12.6. Propiedades de alteración endocrina:							No se aplica a las mezclas.
12.7. Otros efectos adversos:							No hay datos sobre otros efectos nocivos para el medio ambiente.
Información adicional:							Según la fórmula, no contiene AOX.

**Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos**

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	NOELR	28d	0,13	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	ErC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EbC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOELR	72h	100	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOELR	72h	3	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:			5-6,7				Alto
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Toxicidad con bacterias:	EL50	48h	0,95	mg/l			QSAR

**Dióxido de carbono**

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	35	mg/l	Salmo gairdneri		
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

12.7. Otros efectos adversos:							Efecto invernadero
Información adicional:	Log Kow		0,83				
Calentamiento de la Tierra (GWP):			1				

Aceite mineral blanco (petróleo)							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>10000	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicidad en peces:	NOEC/NOEL	96h	>=100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	48h	>=100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	24	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	No fácilmente biodegradable
12.4. Movilidad en el suelo:							El producto flota sobre la superficie del agua.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicidad en peces:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Deducción analógica
12.1. Toxicidad en peces:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Deducción analógica
12.1. Toxicidad con daphnia:	EL50	48h	> 10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Deducción analógica
12.1. Toxicidad con algas:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Deducción analógica
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Deducción analógica
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	No fácilmente biodegradable, Deducción analógica



12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		>6				@20°C
12.3. Potencial de bioacumulación:							No previsible
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

<b>(R)-p-Menta-1,8-dieno</b>							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	0,70	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	0,307-0,42	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	ErC50	72h	0,214-0,32	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOEC/NOEL	96h	4	mg/l			
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	80-92	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Fácilmente biodegradable
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	71	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Kow		4,38			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	37 °C, pH = 7.2
12.4. Movilidad en el suelo:							Absorción en el suelo.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Información adicional:							No contiene halógenos orgánicos que puedan contribuir al valor AOX en aguas residuales.

## 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)

14 06 03 Otros disolventes y mezclas de disolventes

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

Página 18 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 27.06.2023 / 0010  
 Sustituye a la versión del / Versión: 26.09.2022 / 0009  
 Válido a partir de: 27.06.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 06.11.2023  
 3-EN-UNO@Profesional Super Penetrante Aflojatodo

**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 perforo, corte ni suelde los recipientes sucios.


**Reciclaje**

15 01 04 Envases metálicos


## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### Indicaciones generales


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

14.1. Número ONU o número ID:	1950	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	2.1	
14.4. Grupo de embalaje:	-	
14.5. Peligros para el medio ambiente:	No aplicable	
Tunnel restriction code:	D	
Código de clasificación:	5F	
LQ:	1 L	
Categoría de transporte:	2	

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

14.1. Número ONU o número ID:	1950	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	2.1	
14.4. Grupo de embalaje:	-	
14.5. Peligros para el medio ambiente:	No aplicable	
Contaminante marino (Marine Pollutant):	No aplicable	
EmS:	F-D, S-U	

#### Transporte aéreo (IATA)

14.1. Número ONU o número ID:	1950	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:		
UN 1950 Aerosols, flammable		
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	2.1	
14.4. Grupo de embalaje:	-	
14.5. Peligros para el medio ambiente:	No aplicable	

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

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

#### 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

El flete no se realiza a granel, sino en fardos, por lo que no procede.  
 Aquí no se tienen en cuenta regulaciones sobre cantidades mínimas.  
 Código peligro, así como codificación del embalaje, si se demanda.  
 Seguir las disposiciones especiales (special provisions).

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

**Tener en cuenta restricciones:**

¡Tener en cuenta los reglamentos y las leyes nacionales sobre la protección de los jóvenes en el trabajo (especialmente, la implementación nacional de la Directiva 94/33/CE)!

¡Tener en cuenta los reglamentos y las leyes nacionales sobre las bajas por maternidad (especialmente, la implementación nacional de la Directiva 92/85/CEE)!

Tener en cuenta las normativas de las cooperativas de trabajo y de la medicina laboral.

Página 19 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 27.06.2023 / 0010  
 Sustituye a la versión del / Versión: 26.09.2022 / 0009  
 Válido a partir de: 27.06.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 06.11.2023  
 3-EN-UNO@Profesional Super Penetrante Aflojatodo

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
P3b	11.1, 11.2	5000 (netto)	50000 (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): ~ 92,2 %

Obsérvese el reglamento sobre casos de perturbación.

Es necesario aplicar el reglamento sobre seguridad y protección de la salud al usar equipos de trabajo y las normativas vigentes a nivel nacional.

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

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

## SECCIÓN 16: Otra información

EUF0006

Secciones modificadas: 3, 8, 11, 12

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

Estas indicaciones se refieren al producto en sus condiciones de recepción.

Se requiere que los empleados reciban instrucción/formación sobre el manejo de sustancias peligrosas.

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

Clasificación según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)	Método de evaluación empleado
Asp. Tox. 1, H304	Clasificación según proceso de cálculo.
STOT SE 3, H336	Clasificación según proceso de cálculo.
Aerosol 1, H222	Clasificación según proceso de cálculo.
Aerosol 1, H229	Clasificación debido a la forma o el estado físico.

Las siguientes frases representan las frases H prescritas, código de clase de peligro (SGA/CLP) de los ingredientes.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Asp. Tox. — Peligro por aspiración

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

Aerosol — Aerosoles

Flam. Liq. — Líquidos inflamables

Skin Irrit. — Irritación cutánea

Skin Sens. — Sensibilización cutánea

Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo

Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico

## Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en su versión vigente.

Página 20 de 21  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 27.06.2023 / 0010  
 Sustituye a la versión del / Versión: 26.09.2022 / 0009  
 Válido a partir de: 27.06.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 06.11.2023  
 3-EN-UNO@Profesional Super Penetrante Aflojatodo

Directrices para realizar hojas de datos de seguridad en su versión vigente (ECHA).  
 Directrices sobre el etiquetado y el envasado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en su versión vigente (ECHA).  
 Hojas de datos de seguridad de los ingredientes.  
 Página web de la ECHA - información sobre productos químicos.  
 Base de datos de sustancias GESTIS (Alemania).  
 Página informativa sobre sustancias peligrosas para el agua del Instituto Federal del Medio Ambiente «Rigoletto» (Alemania).  
 Directivas sobre valores límite de exposición laboral de la UE 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 en su versión vigente.  
 Listas nacionales de valores límite de exposición laboral de cada uno de los países en su versión vigente.  
 Disposiciones para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, ferrocarril, tráfico marítimo y aéreo (ADR, RID, IMDG, IATA) en su versión vigente.

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

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 Anot. Anotación  
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)  
 aprox. aproximadamente  
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimación de Toxicidad Aguda)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Alemania)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Instituto federal para la protección del trabajo y la medicina laboral, Alemania)  
 BSEF The International Bromine Concil  
 bw body weight (= peso corporal)  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 CE Comunidad Europea  
 CEE Comunidad Económica Europea  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancerígenos, mutágenos, tóxicos para la reproducción)  
 Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= nivel sin efecto derivado)  
 dw dry weight (= masa seca)  
 ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EN Normas europeas  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 etc. etcétera  
 EVAL Copolímero de etileno-alcohol vinílico  
 Fax. Número de fax  
 gral. general  
 GWP Global warming potential (= Calentamiento de la Tierra)  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)  
 IATA International Air Transport Association (= Asociación Internacional de Transporte Aéreo)  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= International Union for Pure Applied Chemistry. Unión Internacional de Química Pura y Aplicada)  
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= concentración letal para el 50 % de una población de pruebas)  
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media))  
 LQ Limited Quantities  
 n.d. no disponible / datos no disponibles  
 n.e. no ensayado  
 n.u. no utilizable  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
 org. orgánico  
 p. ej., p.e. por ejemplo  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativas, tóxicas)  
 PE Polietileno  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentración prevista sin efecto)

Página 21 de 21

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

Revisión / Versión: 27.06.2023 / 0010

Sustituye a la versión del / Versión: 26.09.2022 / 0009

Válido a partir de: 27.06.2023

Fecha de impresión del PDF: 06.11.2023

3-EN-UNO@Profesional Super Penetrante Aflojatodo

PVC Cloruro de polivinilo

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGLAMENTO (CE) N o 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
seg. según

SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos

SVHC Substances of Very High Concern

Tlf. Telefónico

UE Unión Europea

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas)

VOC Volatile organic compounds (= compuestos orgánicos volátiles (COV))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

wwt wet weight

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

Elaborado por:

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

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