



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial/denominación:

RAVENOL VGL SAE 70W-80

No. del artículo:

1221112

UFI:

6GN4-GV74-CDS0-NSH5

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla:

aceite

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

Suministrador (fabricante/importador/representante exclusivo/usuario posterior/distribuidor):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Produktsicherheit

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

Germany

Teléfono: +49 5203 9719 0

Telefax: +49 5203 9719 40

Correo electrónico: kontakt@ravenol.de

Página web: www.ravenol.de

Correo electrónico (persona especializada): sdb@ravenol.de

1.4. Teléfono de emergencia

24h teléfono de emergencia, 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) / +1 872 5888271 (Contract ID: RAV)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Clases y categorías de peligro	Indicaciones de peligro	Procedimiento de clasificación
Sensibilización respiratoria o cutánea (<i>Skin Sens. 1</i>)	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	Método de cálculo.
Lesiones oculares graves o irritación ocular (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Provoca irritación ocular grave.	Método de cálculo.
Peligroso para el medio ambiente acuático (<i>Aquatic Chronic 3</i>)	H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	Método de cálculo.



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Pictograma de peligro:



GHS07

Signo de exclamación

Palabra de advertencia: Atención

Componentes Peligrosos para etiquetado:

Polisulfuros, di-tert-dodecilo; Polisulfuros, di-tert-butilo; Ácido 3-(diisobutoxitiofosforilsulfanil)-2-metilpropiónico; 3-[(diisobutoxifosforotioil)tio]-2-metilpropanoato de N-isotridecil- iso tridecanaminio

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.

Indicaciones de peligro para peligro del medio ambiente

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

Consejos de prudencia Prevención

P261	Evitar respirar los vapores y el aerosol.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes y gafas/máscara de protección.

Consejos de prudencia Reacción

P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P333 + P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337 + P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Consejos de prudencia Eliminación

P501	Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación apropiada de reciclaje o de gestión de residuos.
------	---

2.3. Otros peligros

Otros efectos negativos:

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos / Suciedades peligrosas / Estabilizadores:

Identificadores del producto	Nombre de la sustancia Clasificación según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]	Concentración
n.º CAS: 68037-01-4 N.º CE: 500-183-1 Número-REACH: 01-2119486452-34	1-deceno, homopolímero, hidrogenado Asp. Tox. 1 (H304) Peligro	40 - < 60 peso %
n.º CAS: 68937-96-2 N.º CE: 273-103-3 Número-REACH: 01-2119540515-43	Polisulfuros, di-tert-butilo Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Skin Sens. 1B (H317) Atención	0 - < 1,5 peso %
n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7 Número-REACH: 01-2119540516-41	Polisulfuros, di-tert-dodecilo La sustancia no está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP].	0 - < 1,5 peso %



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

Identificadores del producto	Nombre de la sustancia Clasificación según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Concentración
N.º CE: 700-990-0 Número-REACH: 01-2119519251-50-0002	Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] Aquatic Chronic 2 (H411) 	0 - < 1,25 peso %
n.º CAS: 268567-32-4 Número-REACH: 01-2119658068-31	Ácido 3-(diisobutoxitiofosforilsulfanil)-2-metilpropiónico Aquatic Chronic 3 (H412), Eye Dam. 1 (H318), Skin Sens. 1B (H317) Peligro	0 - < 1,1 peso %
n.º CAS: 1255680-66-0 Número-REACH: 01-2120739320-64	3-[(diisobutoxifosforotioil)tio]-2-metilpropanoato de N-isotridecil- iso tridecanaminio STOT RE 2 (H373), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1B (H317) Atención	0 - < 0,75 peso %
N.º CE: 948-020-7	Productos de reacción de 2,5-dimercapto-1,3,4-tiadiazol, sal de sodio, con 1-octanetiol y peróxido de hidrógeno. Acute Tox. 4 (H332), Aquatic Chronic 4 (H413), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Atención	0 - < 0,5 peso %
n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4 Número de identificación - UE: 649-422-00-2 Número-REACH: 01-2119453414-43-0000	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos Asp. Tox. 1 (H304) Peligro	0 - < 0,1 peso %

Texto de las frases H- y EUH: véase sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Información general:

En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta). Alejar al accidentado de la zona de peligro. Quitar ropa contaminada, mojada. En caso de pérdida del conocimiento y habiendo respiración, colocar en posición lateral estable y pedir consejo médico. Afectado no dejar sin vigilar.

En caso de inhalación:

Proporcionar aire fresco. Consulte a un médico inmediatamente.

En caso de contacto con la piel:

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. Consulte a un médico inmediatamente.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo. Provoca irritación ocular grave.

En caso de ingestión:

Enjuagar la boca con agua. NO provocar el vómito. Consulte a un médico inmediatamente.

Protección propia del primer auxiliante:

Usar equipamiento de protección personal. No hacer la respiración boca a boca directa por el primer auxiliante.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Puede provocar una reacción alérgica. Lesiones oculares graves o irritación ocular.

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

Tratamiento sintomático. Vigilar el riesgo de aspiración en caso de vómito.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.
 Dióxido de carbono (CO2)
 Polvo extintor
 espuma resistente al alcohol



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección.

Medios de extinción no apropiados:

Chorro de agua

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Durante el calentamiento o en caso de incendio, los gases tóxicos es posible.
Es posible la producción de vapores inflamables a una temperatura de: Punto de inflamabilidad
Producto caliente produce vapores inflamable.

Productos de combustión peligrosos:

Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO₂), Oxidos nítricos (NO_x), Gases/vapores, tóxicos
Durante el calentamiento o en caso de incendio, los gases tóxicos es posible.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo. Ropa protectora.

5.4. Advertencias complementarias

No inhalar gases de explosión y combustión. Si es posible y sin peligro, retirar los recipientes que no estén dañados de la zona de peligro. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

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

Medidas personales de precaución:

Usar equipamiento de protección personal. Gran peligro de patinaje por producto derramado/vertido.

Unidades Protectoras:

Protección individual: véase sección 8

Planes de emergencia:

Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo. Llevar a las personas fuera del peligro. Asegurar una ventilación adecuada.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Protección individual:

Usar equipamiento de protección personal.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que entre en el subsuelo/suelo. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite). En caso de escape de gas o infiltrarse en aguas, tierra o canalización informar las autoridades correspondientes.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención:

Material adecuado para recoger: Arena, Diatomita, Ligador universal, Aglutinantes químicos, conteniendo ácidos

Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite).

Para limpieza:

Quitar de la superficie del agua (p.e. recoger, aspirar). Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Otra información:

Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7

Eliminación: véase sección 13

Protección individual: véase sección 8

6.5. Advertencias complementarias

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección

Informaciones para manipulación segura:

Usar equipo de protección personal (véase sección 8).

Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. No llevar paños de limpieza mojados con el producto en los bolsillos de los pantalones.

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Medidas de protección contra incendios:

No son necesarias medidas especiales.

Precauciones relativas al medio ambiente:

Para que entre en canales y en pozos el producto hay que protegerlos.

Indicaciones para la higiene industrial general

Estandar mínimo para medidas de seguridad con el handling con materiales de trabajo que están especificados en TRGS 500.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:

Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.

Requisitos para los lugares de almacenamiento y recipientes:

Material adecuado para recipientes/equipamiento: Los suelos deberían ser hermético, resistente a líquidos y fácil de limpiar. Para que entre en canales y en pozos el producto hay que protegerlos.

Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original.

Indicación sobre almacenamiento junto:

no se requiere

Clase de almacenamiento (TRGS 510, Alemania): 10 – Líquidos inflamables que no pueden asignarse a ninguna de las clases de almacenamiento antes citadas

Más datos sobre condiciones de almacenamiento:

Mantener el lugar seco y fresco. Conservar alejado del calor.

7.3. Usos específicos finales

Recomendación:

Respetar la hojas técnicas.



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1. Valores límites de puesto de trabajo

Tipo de valor límite (país de origen)	Nombre de la sustancia	① valor límite del lugar de trabajo de tiempo prolongado ② Valor límite del lugar de trabajo de poco tiempo ③ Valor momentáneo ④ Proceso de vigilancia o observación ⑤ Observación
CH a partir 1 ene 2022	Polisulfuros, di-tert-dodecilo n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7	① 10 mg/m ³ ② 40 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion) SSC; Tox: Formal
TRGS 900 (DE) a partir 7 jun 2018	Polisulfuros, di-tert-dodecilo n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7	① 5 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion) DFG, Y
TRGS 900 (DE) a partir 30 nov 2017	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4	① 300 mg/m ³ ② 600 mg/m ³ ⑤ (C9-C14 Aliphaten)
VLA (FR)	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4	① 1.000 mg/m ³ ② 1.500 mg/m ³ ⑤ (hydrocarbures C9-C12)
NO	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4	① 50 ppm (275 mg/m ³) ⑤ (White Spirit (aromatinnhold < 22 %))
DFG (DE) a partir 1 jul 2015	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4	① 5 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (Aerosol, alveolengängige Fraktion)
MAK (AT)	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4	① 200 mL/m ³ ② 400 mL/m ³ ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von weniger als 1 %, an n-Hexan von weniger als 5 % und an Cyclo-/ Isohexanen von weniger als 25 %)
MAK (AT)	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4	① 170 mL/m ³ ② 340 mL/m ³ ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von weniger als 1 %, an n-Hexan von weniger als 5 % und an Cyclo-/ Isohexanen von 25 % oder mehr)
WEL (GB)	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4	① 1.200 mg/m ³ ⑤ (> or = C7, Normal and branched chain alkanes)
WEL (GB)	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4	① 800 mg/m ³ ⑤ (> or = C7, Cycloalkanes)
DFG (DE) a partir 1 jul 2015	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4	① 50 ppm (350 mg/m ³) ② 100 ppm (700 mg/m ³) ⑤ (Dampf)
RU	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4	① 100 mg/m ³ ③ 300 mg/m ³



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

Tipo de valor límite (país de origen)	Nombre de la sustancia	① valor límite del lugar de trabajo de tiempo prolongado ② Valor límite del lugar de trabajo de poco tiempo ③ Valor momentáneo ④ Proceso de vigilancia o observación ⑤ Observación
CH a partir 1 ene 2022	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcenos, iso-alcenos, ciclonos, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4	① 50 ppm (350 mg/m ³) ② 100 ppm (700 mg/m ³) ⑤ (Dampf) SSC; Tox: ZNS; Messmeth: OSHA
SI a partir 4 dic 2018	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcenos, iso-alcenos, ciclonos, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4	① 700 mg/m ³
RO a partir 21 ago 2018	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcenos, iso-alcenos, ciclonos, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4	① 700 mg/m ³ ② 1.000 mg/m ³
CH a partir 1 ene 2022	Hidrocarburos, C12-C15, n-alcenos, iso-alcenos, ciclonos, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (Aerosol; einatembare Fraktion) SSC; Tox: Lunge

8.1.2. Límite biológico

No hay datos disponibles

8.1.3. Valores DNEL/PNEC

Nombre de la sustancia	DNEL valor	① DNEL tipo ② Via de exposición
Polisulfuros, di-terc-butilo n.º CAS: 68937-96-2 N.º CE: 273-103-3	14,5 mg/m ³	① DNEL trabajador ② Largo plazo - efectos sistémicos, por inhalación
Polisulfuros, di-terc-butilo n.º CAS: 68937-96-2 N.º CE: 273-103-3	1,66 mg/kg pc/día	① DNEL trabajador ② Largo plazo - efectos sistémicos, por vía cutánea
Polisulfuros, di-tert-dodecilo n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7	32,9 mg/m ³	① DNEL trabajador ② Largo plazo - efectos sistémicos, por inhalación
Polisulfuros, di-tert-dodecilo n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7	5,8 mg/m ³	① DNEL Consumidor ② Largo plazo - efectos sistémicos, por inhalación
Polisulfuros, di-tert-dodecilo n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7	46,7 mg/kg pc/día	① DNEL trabajador ② Largo plazo - efectos sistémicos, por vía cutánea
Polisulfuros, di-tert-dodecilo n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7	16,7 mg/m ³	① DNEL Consumidor ② Largo plazo - efectos sistémicos, por vía cutánea
Polisulfuros, di-tert-dodecilo n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7	1,7 mg/kg pc/día	① DNEL Consumidor ② Largo plazo - efectos sistémicos, por vía oral
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	7,58 mg/m ³	① DNEL trabajador ② Largo plazo - efectos sistémicos, por inhalación
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	1,87 mg/m ³	① DNEL Consumidor ② Largo plazo - efectos sistémicos, por inhalación
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	10,75 mg/kg pc/día	① DNEL trabajador ② Largo plazo - efectos sistémicos, por vía cutánea



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

Nombre de la sustancia	DNEL valor	① DNEL tipo ② Vía de exposición
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	5,375 mg/kg pc/día	① DNEL Consumidor ② Largo plazo - efectos sistémicos, por vía cutánea
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	5,375 mg/kg pc/día	① DNEL Consumidor ② Largo plazo - efectos sistémicos, por vía oral
Productos de reacción de 2,5-dimercapto-1,3,4-tiadiazol, sal de sodio, con 1-octanetriol y peróxido de hidrógeno. N.º CE: 948-020-7	5,43 mg/m³	① DNEL trabajador ② Largo plazo - efectos sistémicos, por inhalación
Productos de reacción de 2,5-dimercapto-1,3,4-tiadiazol, sal de sodio, con 1-octanetriol y peróxido de hidrógeno. N.º CE: 948-020-7	1,54 mg/kg pc/día	① DNEL trabajador ② Largo plazo - efectos sistémicos, por vía cutánea

Nombre de la sustancia	PNEC Valor	① PNEC tipo
Polisulfuros, di-tert-dodecilo n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7	3,85 mg/kg	① PNEC sedimento, agua dulce
Polisulfuros, di-tert-dodecilo n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7	0,385 mg/kg	① PNEC sedimento, agua de mar
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	3,99 µg/L	① PNEC Aguas, Agua dulce
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	0,798 µg/L	① PNEC Aguas, Agua dulce
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	399 µg/L	① PNEC Aguas, Agua de mar
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	0,08 µg/L	① PNEC Aguas, Agua de mar
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	3,12 mg/kg pc/día	① PNEC sedimento, agua dulce
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	0,96 mg/kg	① PNEC sedimento, agua dulce
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	0,312 mg/kg pc/día	① PNEC sedimento, agua de mar



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

Nombre de la sustancia	PNEC Valor	① PNEC tipo
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	0,09 mg/kg	① PNEC sedimento, agua de mar
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	0,252 mg/kg	① PNEC tierra
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0	2,02 µg/L	① PNEC aguas, liberación periódica

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos adecuados

Véase sección 7. No hay que tomar más medidas.

8.2.2. Protección individual



Protección de ojos y cara:

Durante la transferencia: Gafas con protección lateral
 Úsese protección para los ojos/la cara. EN 166

Protección de piel:

Protección de la mano

Material adecuado: NBR (Goma de nitrilo), PVC (Cloruro polivinílico), CR (policloroprenos, caucho cloropreno)

Espesor del material del aguante: ≥ 0,4 mm

Tiempo de penetración 480 min

Hay que respetar el tiempo de rotura y los atributos de hinchamiento del material.

Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos.

Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

Hay que ponerse guantes de protección examinados: EN ISO 374

Protección corporal adecuada: Ropa de protección

Protección respiratoria:

Normalmente no es necesaria protección respiratoria personal.

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

Véase sección 7. No hay que tomar más medidas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico: Líquido

Color: leonado

Olor: característica

Datos básicos relevantes de seguridad

Parámetro	Valor	en, a °C	① Método ② Observación
pH	no aplicable		
Punto de fusión	no determinado		
Punto de congelación	no determinado		
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	no determinado		
Temperatura de descomposición	no determinado		



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

Parámetro	Valor	en, a °C	① Método ② Observación
Punto de inflamabilidad	214 °C		
Tasa de evaporación	<i>no determinado</i>		
Temperatura de auto-inflamación	<i>no determinado</i>		
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	<i>no determinado</i>		
Presión de vapor	<i>no determinado</i>		
Densidad de vapor	<i>no determinado</i>		
Densidad	851 kg/m ³	15 °C	
Densidad relativa	<i>no determinado</i>		
Densidad aparente	<i>no determinado</i>		
Solubilidad en agua	prácticamente insoluble		
Coefficiente de reparto n-octanol/ agua	<i>no determinado</i>		
Viscosidad dinámica	<i>no determinado</i>		
Viscosidad cinemática	50,5 mm ² /s	40 °C	

9.2. Otra información

No aplicable.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Se desconocen reacciones peligrosas. Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.

10.2. Estabilidad química

La mezcla es químicamente estable dentro de las condiciones recomendadas de almacenamiento, utilización y temperatura.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Si la manipulación y el almacenamiento son de acuerdo a las disposiciones no surgen reacciones peligrosas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Para evitar la descomposición térmica se sobrecaliente

10.5. Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse: Ácido, Agente oxidante, Agente reductor

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO₂), Oxidos nítricos (NO_x),

Durante el calentamiento o en caso de incendio, los gases tóxicos es posible.

Informaciones adicionales

No hay información disponible.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

1-deceno, homopolímero, hidrogenado n.º CAS: 68037-01-4 N.º CE: 500-183-1
LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Rata)
LD₅₀ dérmica: >2.000 mg/kg (Conejo)
CL50 Toxicidad inhalativa aguda (polvo/niebla): >5 mg/L 4 h (Rata)
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0
LD₅₀ oral: 5.000 mg/kg (Rata)
LD₅₀ dérmica: 2.000 mg/kg (Conejo)
CL50 Toxicidad inhalativa aguda (polvo/niebla): 400 mg/L 6 h (Rata)



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

Ácido 3-(diisobutoxitiofosforilsulfanil)-2-metilpropiónico n.º CAS: 268567-32-4
LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Rata)
LD₅₀ dérmica: >2.000 mg/kg (Rata)
CL50 Toxicidad inhalativa aguda (polvo/niebla): >5 mg/L
Productos de reacción de 2,5-dimercapto-1,3,4-tiadiazol, sal de sodio, con 1-octanetiol y peróxido de hidrógeno. N.º CE: 948-020-7
ETA (inhalación, polvo/niebla): >3,08 mg/L
LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Rata)
LD₅₀ dérmica: >2.000 mg/kg (Conejo)
Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4
LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Rata)
LD₅₀ dérmica: >5.000 mg/kg (Conejo)
CL50 Toxicidad inhalativa aguda (vapor): 4.951 mg/L 4 h
Polisulfuros, di-tert-dodecilo n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7
LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Rata)
LD₅₀ dérmica: >2.000 mg/kg (Rata) OECD-402
CL50 Toxicidad inhalativa aguda (polvo/niebla): >15,5 mg/L 4 h (Rata)

Toxicidad oral aguda:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad dermal aguda:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad inhalativa aguda:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones oculares graves o irritación ocular:

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Mutagenicidad en células germinales:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración:

Vigilar el riesgo de aspiración en caso de vómito.

Datos de viscosidad: ver sección 9.

Informaciones adicionales:

Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel.

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los seres humanos, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

Otra información:

No hay datos disponibles.



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

1-deceno, homopolímero, hidrogenado n.º CAS: 68037-01-4 N.º CE: 500-183-1
CL50: >750 mg/L 4 d (pescado)
EC50: 190 mg/L 2 d (crustáceos, Daphnia pulex (pulga acuática))
EC50: >1.000 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas)
Polisulfuros, di-terc-butilo n.º CAS: 68937-96-2 N.º CE: 273-103-3
EC50: 63 mg/L 2 d (crustáceos)
EC50: >100 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas)
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0
CL50: 0,8 mg/L 4 d (pescado)
CL50: 0,202 mg/L 2 d (crustáceos)
CL50: 42,3 mg/L 4 d (pescado, Pez pimephales promelas)
CL50: 3,4 mg/L 4 d (pescado, Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris))
EC50: 0,202 mg/L 2 d (crustáceos)
EC50: 1,4 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas)
EC50: 3,9 mg/L 2 d (crustáceos, Daphnia magna (pulga acuática grande))
NOEC: 0,093 mg/L 56 d (pescado)
NOEC: 0,05 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas)
NOEC: 0,036 mg/L 28 d (crustáceos)
LOEC: 0,1 mg/L 21 d (crustáceos)
Ácido 3-(diisobutoxitiofosforilsulfanil)-2-metilpropiónico n.º CAS: 268567-32-4
CL50: >38 mg/L 4 d (pescado)
EC50: >53 mg/L 2 d (crustáceos)
EC50: >79 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas)
Productos de reacción de 2,5-dimercapto-1,3,4-tiadiazol, sal de sodio, con 1-octanetiol y peróxido de hidrógeno. N.º CE: 948-020-7
CL50: 100 mg/L 4 d (pescado)
CL50: 45 mg/L 2 d (crustáceos)
NOEC: 100 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas)
Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4
CL50: >100 mg/L 4 d (pescado, Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris))
EC50: >100 mg/L 2 d (crustáceos, Daphnia magna (pulga acuática grande))
ErC50: >100 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas, Skeletonema costatum)
Polisulfuros, di-tert-dodecilo n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7
CL50: >100 mg/L 4 d (pescado, Danio rerio)
NOEC: <0,08 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas, Pseudokirchneriella subcapitata)

Toxicidad acuática:

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Informaciones ecotoxicológica adicionales:

No dejar que llegue el producto al ambiente sin controlar.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0
Biodegradable: Sí, rápido
Productos de reacción de 2,5-dimercapto-1,3,4-tiadiazol, sal de sodio, con 1-octanetiol y peróxido de hidrógeno. N.º CE: 948-020-7
Biodegradable: Sí, lenta
Polisulfuros, di-tert-dodecilo n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7
Biodegradable: Sí, lenta
Observación: OCDE 301F 0%



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

Biodegradable:

No fácilmente biodegradable (según criterios de OCDE)

12.3. Potencial de bioacumulación

Polisulfuros, di-terc-butilo n.º CAS: 68937-96-2 N.º CE: 273-103-3
Log K_{OW}: = 6
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0
Log K_{OW}: 4,68
Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4
Log K_{OW}: 7
Polisulfuros, di-tert-dodecilo n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7
Log K_{OW}: 6,2
Factor de bioconcentración (FBC): 0,01

Acumulación / Evaluación:

El producto no fue examinado.

12.4. Movilidad en el suelo

El producto no fue examinado.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

1-deceno, homopolímero, hidrogenado n.º CAS: 68037-01-4 N.º CE: 500-183-1
Resultados de la valoración PBT y mPmB: Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.
Polisulfuros, di-terc-butilo n.º CAS: 68937-96-2 N.º CE: 273-103-3
Resultados de la valoración PBT y mPmB: Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.
Masa de reacción de fosfato de p-t-butilfenil difenilo y fosfato de bis (p-t-butilfenil) fenilo y fosfato de trifenilo [TPP = 2.5 <25%] N.º CE: 700-990-0
Resultados de la valoración PBT y mPmB: Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.
Ácido 3-(diisobutoxitiofosforilsulfanil)-2-metilpropiónico n.º CAS: 268567-32-4
Resultados de la valoración PBT y mPmB: Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.
3-[(diisobutoxitiofosforotioil)tio]-2-metilpropanoato de N-isotridecil- iso tridecanamino n.º CAS: 1255680-66-0
Resultados de la valoración PBT y mPmB: Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.
Productos de reacción de 2,5-dimercapto-1,3,4-tiadiazol, sal de sodio, con 1-octanetiol y peróxido de hidrógeno. N.º CE: 948-020-7
Resultados de la valoración PBT y mPmB: Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.
Hidrocarburos, C12-C15, n-alcanos, iso-alcanos, ciclones, <2% aromáticos n.º CAS: 64742-47-8 N.º CE: 920-107-4
Resultados de la valoración PBT y mPmB: Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.
Polisulfuros, di-tert-dodecilo n.º CAS: 68425-15-0 N.º CE: 270-335-7
Resultados de la valoración PBT y mPmB: Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

12.7. Otros efectos negativos

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

13.1.1. Evacuación del producto/del embalaje

Clave de los residuos/marcas de residuos según CER/AVV

Clave de residuo embalaje

Observación:

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

Opciones de tratamiento de residuos

Eliminación apropiada / Producto:

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

Eliminación apropiada / Embalaje:

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados.

Otras recomendaciones de evacuación:

Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

13.2. Informaciones adicionales

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espedíficamente de ramo y proceso.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Transporte por vía terrestre (ADR/RID)	Transporte por vía fluvial (ADN)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Número ONU o número ID			
No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.	No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.	No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.	No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas			
No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.	No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.	No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.	No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte			
insignificante	insignificante	insignificante	insignificante
14.4. Grupo de embalaje			
insignificante	insignificante	insignificante	insignificante
14.5. Peligros para el medio ambiente			
insignificante	insignificante	insignificante	insignificante
14.6. Precauciones particulares para los usuarios			
insignificante	insignificante	insignificante	insignificante

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

No aplicable.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

15.1.1. Reglamentos UE

Otros reglamentos de la UE:

Directiva 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas [Directiva Seveso III]; Este producto no pertenece a ninguna categoría de peligro.

15.1.2. Reglamentos nacionales

 **[DE] Reglamentos nacionales**

Indicaciones para la limitación de ocupación

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Störfallverordnung (12. BlmschV)

para la sustancias que contiene el producto:

Este producto no pertenece a ninguna categoría de peligro.



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)**Observación:**

Tener en cuenta: 5.2.5

Clase de peligro de agua**WGK:**

2 - deutlich wassergefährdend

Fuente:

Autoclasificación de acuerdo con el AwSV (mezcla, regla de cálculo).

Número de identificación 436

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510

TRGS 500

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195

Otras instrucciones, límites especiales y disposiciones legales

Altöl-Verordnung (AltöIV)

**[DK] Reglamentos nacionales****Otras instrucciones, límites especiales y disposiciones legales**

Danimark: Bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø: Beskæftigelsesministeriets lovbekendtgørelse nr. 1072 af 7. september 2010

Lister over stoffer og processer, der anses for at være kræftfremkaldende

**[FR] Reglamentos nacionales****Otras instrucciones, límites especiales y disposiciones legales**

Frankreich: Tableaux de maladies professionnelles

Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Articles L. 4523-1 à L. 4523-17, L. 4611-1 à L. 4614-16, R. 4523-1 à R. 4523-17 et R. 4612-1 à R. 4615-21 du Code du travail

**[NL] Reglamentos nacionales****Otras instrucciones, límites especiales y disposiciones legales**

Niederlande: Lijst vankankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting giftige stoffen (SZW)

Algemeene beoordelingsmethodiek Water (ABM)

Nederlandse emissierichtlijn (NeR)

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

SZW-lijst van mutagene stoffen

Wet van 18 maart 1999, houdende bepalingen ter verbetering van de arbeidsomstandigheden (Arbidsomstandighedenwet)

Wet op de ondernemingsraden 1971

**[CH] Reglamentos nacionales****Otras instrucciones, límites especiales y disposiciones legales**

Mengenschwelle (Schweiz - StFV)

Gefahrencode

Brandverhütung, BVD (Schweiz)

15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluaciones de la seguridad química para sustancias en esta mezcla no fueron hechas.

15.3. Informaciones adicionales

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 16: Otra información**16.1. Indicación de modificaciones**

No aplicable.

16.2. Abreviaciones y acrónimosVéase la tabla de resumen en www.euphrac.eu

Para siglas y abreviaturas ver ECHA: Orientación sobre los requisitos de información y de valoración de la seguridad química, capítulo R.20 (registro de terminos y abreviaturas).



Revisión: 1 mar 2023 Versión: 1 Fecha de edición: 18 abr 2023

16.3. Bibliografías y fuente de datos importantes

67/548/EEC - Directiva de Sustancias Peligrosas
 1999/45/CE - Directiva de Preparados Peligrosos
 CE 1907/2006 - Reglamento REACH
 1272/2008 CE - Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y se modifican las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y el Reglamento (CE) no 1907/2006
 Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II
 Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA), C & L de clasificación y etiquetado
 Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA), la ECHA CHEM sustancias registradas
 OCDE El Portal Global de Información sobre Sustancias Químicas (ChemPortal)
 Instituto de Seguridad y Salud del Accidente Social Alemana de Seguros (IFA): GESTIS base de datos de sustancias y valores límite internacionales para sustancias químicas
 Agencia Federal para el Medio Ambiente, Sección IV 2.4: Centro de Documentación e Información de sustancias peligrosas a las aguas Rigoletto (catálogo de sustancias peligrosas para el agua)

16.4. Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Clases y categorías de peligro	Indicaciones de peligro	Procedimiento de clasificación
Sensibilización respiratoria o cutánea (<i>Skin Sens. 1</i>)	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	Método de cálculo.
Lesiones oculares graves o irritación ocular (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Provoca irritación ocular grave.	Método de cálculo.
Peligroso para el medio ambiente acuático (<i>Aquatic Chronic 3</i>)	H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	Método de cálculo.

16.5. Texto de las frases R-, H- y EUH (Número y texto)

Indicaciones de peligro	
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
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.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

16.6. Indicaciones de enseñanza

No hay datos disponibles

16.7. Advertencias complementarias

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad corresponden al estado actual de nuestro conocimiento hoy en día. Los datos aquí expuestos son un punto de apoyo al uso seguro de los productos mencionados en ella en almacenamiento, proceso, transporte y eliminación. Las indicaciones no deben ser utilizadas para otros productos. En caso de mezcla o proceso del producto la información aquí expuesta no necesariamente puede ser válida para el nuevo producto.