

E

Página 1 de 28
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
Válido a partir de: 04.03.2024
Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
Fuel Protect

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

Fuel Protect

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:

Aditivo carburante

Usos desaconsejados:

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Dirección de correo electrónico de la persona especializada: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - por favor, NO utilizar para pedir hojas de datos de seguridad.

1.4 Teléfono de emergencia

Servicios de información para casos de emergencia / Organismo consultivo oficial:

E

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 562 04 20
Información en español (24 h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

Teléfono de urgencias de la sociedad:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

Clase de peligro	Categoría de peligro	Indicación de peligro
Flam. Liq.	2	H225-Líquido y vapores muy inflamables.
Eye Irrit.	2	H319-Provoca irritación ocular grave.
Skin Sens.	1	H317-Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
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.
Aquatic Chronic	3	H412-Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

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



Peligro

H225-Líquido y vapores muy inflamables. H319-Provoca irritación ocular grave. H317-Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H304-Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H336-Puede provocar somnolencia o vértigo. H412-Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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.

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

P301+P310-EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico. P312-Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal. P331-NO provocar el vómito.

P405-Guardar bajo llave.

P501-Eliminar el contenido / el recipiente en una instalación de eliminación de residuos autorizada.

Propan-2-ol

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos

Anhídrido maleico

Salicilato de metilo

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

3.1 Sustancias

n.u.

3.2 Mezclas

Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos	
Número de registro (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	---
% rango	50-<75
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	EUH066 Asp. Tox. 1, H304
Propan-2-ol	
Número de registro (REACH)	01-2119457558-25-XXXX
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-661-7
CAS	67-63-0
% rango	10-<25

E

Página 3 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Hidrocarburos, C11-C14, n-alcános, isoalcános, cicloalcános, <2% aromáticos	
Número de registro (REACH)	01-2119456620-43-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	926-141-6
CAS	---
% rango	1-<5
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	EUH066 Asp. Tox. 1, H304
Hidrocarburos, C10, aromáticos, >1% naftalina	
Número de registro (REACH)	01-2119463588-24-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	919-284-0
CAS	(64742-94-5)
% rango	1-<5
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	EUH066 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Alcoholes, C16-18 y C18-insaturados, etoxilados	
Número de registro (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	68920-66-1
% rango	1-<5
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411
Salicilato de metilo	
Número de registro (REACH)	01-2119515671-44-XXXX
Index	607-749-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-317-7
CAS	119-36-8
% rango	1-<3
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 3, H412
Límites de concentración específicos y ETA	ATE (oral): 890 mg/kg
Naftaleno	Material para el cuál es válido un valor límite de exposición según la UE.
Número de registro (REACH)	---
Index	601-052-00-2
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-049-5
CAS	91-20-3
% rango	0,1-<1
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Límites de concentración específicos y ETA	ATE (oral): 490 mg/kg
Anhídrido maleico	
Número de registro (REACH)	---

Página 4 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

Index	607-096-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-571-6
CAS	108-31-6
% rango	<0,001
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (vías respiratorias) (inhalación)
Límites de concentración específicos y ETA	Skin Sens. 1A, H317: >=0,001 % ATE (oral): 1090 mg/kg

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.
 No se requiere una clasificación para la mezcla con Carc. 2, H351 ya que el contenido de naftalina en el producto es <1 %. No hay otros ingredientes con esta clasificación.
 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

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

Contacto con los ojos

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

Ingestión

Lavar bien la boca con agua.
 No provocar el vómito, llamar inmediatamente al médico.
 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.

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

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
Válido a partir de: 04.03.2024
Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
Fuel Protect

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Chorro de agua disperso/espuma/CO₂/polvo seco para extinción de fuegos

Medios de extinción no apropiados

Chorro compacto de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de fuego se pueden formar:

Oxidos de carbono

Gases venenosos

Posible formación de gases y vapores explosivos y fácilmente inflamables.

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

Eventualmente

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.

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

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

Si el escape es grande, embalsar.

Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

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

No tirar los residuos por el desagüe.

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

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

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

Rellenar en recipientes cerrados el material obtenido.

6.4 Referencia a otras secciones

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

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

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

7.1 Precauciones para una manipulación segura

7.1.1 Recomendaciones generales

Procurar que haya una buena ventilación.

Evitar inhalar los vapores.

Alejar materiales inflamables - No fumar.

En caso de necesario tómense medidas contra la carga electrostática.

Evitar el contacto con ojos y piel.

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.

E

Página 6 de 28

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

Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026

Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025

Válido a partir de: 04.03.2024

Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024

Fuel Protect

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.

Prestar atención a las condiciones especiales de almacenamiento.

Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado.

No almacenar el producto en pasillos y escaleras.

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

Evitar bien que ingrese al suelo.

Protegerlo de los rayos solares y del calor.

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		Propan-2-ol	
VLA-ED:	200 ppm (500 mg/m ³)	VLA-EC:	400 ppm (1000 mg/m ³)
Los métodos de seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631) - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-150 U (550 382) - DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004) - INSHT MTA/MA-059/A06 (Determinación de alcoholes III (alcohol isopropílico, alcohol n-propílico, alcohol isobutílico) en aire - Método de adsorción en carbón - Cromatografía de gases) - 2015 - NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701) 		
VLB:	40 mg/l (Acetona en orina, Final de la semana laboral)	Otra información:	---
E Nombre químico		Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos	
VLA-ED:	50 ppm (290 mg/m ³) (White spirit (nafta de petróleo))	VLA-EC:	100 ppm (580 mg/m ³) (White spirit (nafta de petróleo))
Los métodos de seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 		
VLB:	---	Otra información:	via dérmica (White spirit (nafta de petróleo))
E Nombre químico		Hidrocarburos, C10, aromáticos, >1% naftalina	
VLA-ED:	50 ppm (290 mg/m ³) (White spirit (nafta de petróleo))	VLA-EC:	100 ppm (580 mg/m ³) (White spirit (nafta de petróleo))
Los métodos de seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 		
VLB:	---	Otra información:	via dérmica (White spirit (nafta de petróleo))
E Nombre químico		Naftaleno	
VLA-ED:	10 ppm (53 mg/m ³) (VLA-ED), 10 ppm (50 mg/m ³) (UE)	VLA-EC:	15 ppm (80 mg/m ³) (VLA-EC)
Los métodos de seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-153 U(C) (551 182) 		

E

Página 7 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

INSHT MTA/MA-039/A00 (Determinación de hidrocarburos policíclicos en aire. Método de captación en filtro y tubo adsorbente y detección fluorimétrica / Cromatografía líquida de alta resolución) - 2008
 - NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998
 - NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994
 - OSHA 35 (Naphthalene) - 1982

VLB: ---

Otra información: vía dérmica

E

Nombre químico

Anhídrido maleico

VLA-ED: 0,1 ppm (0,4 mg/m³)

VLA-EC: ---

Los métodos de seguimiento:

VLB: ---

Otra información: Sen, FIV

Propan-2-ol

Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	140,9	mg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	140,9	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	552	mg/kg dw	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	552	mg/kg dw	
	Medioambiental: suelo		PNEC	28	mg/kg dw	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	2251	mg/l	
	Medioambiental: agua, descarga esporádica (intermitente)		PNEC	140,9	mg/l	
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	160	mg/kg feed	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	319	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	89	mg/m ³	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	26	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	888	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	500	mg/m ³	

Hidrocarburos, C10, aromáticos, >1% naftalina

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	7,5	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	32	mg/m ³	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	151	mg/m ³	

Salicilato de metilo

E

Página 8 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	20	µg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	2	µg/l	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	140	mg/l	
	Medioambiental: suelo		PNEC	0,35	mg/kg dw	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	0,52	mg/kg dw	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,052	mg/kg dw	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	4	mg/m ³	
Consumidor	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos locales	DNEL	213	mg/m ³	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	3	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: oral	A corto plazo, efectos locales	DNEL	5	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	17,5	mg/m ³	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	285	mg/m ³	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	6	mg/kg bw/day	

Naftaleno						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	2,4	µg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,24	µg/l	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	2,9	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: suelo		PNEC	0,0533	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: descarga esporádica (intermitente)		PNEC	0,02	mg/l	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	3,57	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	25	mg/m ³	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	25	mg/m ³	

Anhídrido maleico						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,038	mg/l	

E

Página 9 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,0038	mg/l	
	Medioambiental: agua, descarga esporádica (intermitente)		PNEC	0,379	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	0,296	mg/kg	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,0296	mg/kg	
	Medioambiental: suelo		PNEC	0,037	mg/kg	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	44,6	mg/l	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,081	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,2	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	0,4	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos locales	DNEL	0,8	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos locales	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A corto plazo, efectos locales	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	

E - España | VLA-ED = Valores Límite Ambientales de exposición profesional - Exposición Diaria (LEP - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST))
 (UE) = Directiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE o 2019/1831/UE:
 (8) = Fracción inhalable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Fracción respirable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (11) = Fracción inhalable (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 (2004/37/CE). |
 | VLA-EC = Valores Límite Ambientales de exposición profesional - Exposición de Corta duración (LEP - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST))
 (UE) = Directiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE o 2019/1831/UE:
 (8) = Fracción inhalable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Fracción respirable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (10) = Valor límite de exposición de corta duración en relación con un período de referencia de 1 minuto (2017/164/UE). |
 | VLB = Valores Límite Biológicos (LEP - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST)).
 (UE) = Directiva 98/24/CE o 2004/37/CE o SCOEL (Valor límite biológico (BLV), Recomendación del Comité científico sobre límites de exposición profesional (SCOEL)). |
 | Otra información ((VLA) Valores Límite Ambientales de exposición profesional, LEP - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST)): Sen = Sensibilizante. vía dérmica = puede absorber por vía cutánea. b = asfixiantes simples. f = Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas. FIV = Fracción inhalable y vapor. h = Fibras l > 5mm, d < 3mm, l/d >= 3 determinadas por microscopia optica de contraste de fases. ae = alterador endocrino. C1A = si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos, C1B = si se supone que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. M1A = Sustancia mutagénica para el hombre, M1B = Sustancia que puede considerarse mutagénica para el hombre. TR1 = Sustancias de las que se sabe o se supone que son tóxicas para la reproducción humana, TR1A/TR1B = cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos/de datos en animales.
 (UE) = Directiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE o 2019/1831/UE:
 (13) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea y de las vías respiratorias (2004/37/CE), (14) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea (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.

Página 10 de 28
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
Válido a partir de: 04.03.2024
Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
Fuel Protect

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 químicas (EN ISO 374).
Eventualmente
Guantes de protección de nitrilo (EN ISO 374).
Guantes protectores de Viton® / de fluoroelastómero (EN ISO 374)
Guantes de seguridad compuestos de butílico (EN ISO 374)
Grosor capa mínima en mm:
0,4
Permeabilidad en minutos:
480
Los tiempos de exposición obtenidos conforme a la EN 16523-1 no se han comprobado en la práctica.
Se recomienda un tiempo máximo de uso que no supere el 50% del tiempo de exposición.
Se recomienda el uso de una crema protectora de manos.

Protección de la piel - Otros:
Trabajar con el traje de protección (p.e. zapatos de seguridad EN ISO 20345, vestimenta protectora de mangas largas).

Protección respiratoria:
Si se sobrepasa el valor VLA-ED, VLA-EC.
Mascarilla con filtro A (EN 14387), color distintivo marrón
Téngase en cuenta las limitaciones para el tiempo de uso del equipo respirador.

Peligros térmicos:
No aplicable

Información adicional para la protección de las manos - No se ha realizado ningún ensayo.
La selección de las mezclas se ha realizado al leer y entender y sobre la base de las informaciones acerca de los contenidos.
La selección en el caso de las sustancias ha sido hecha a partir de las indicaciones del fabricante de guantes.
La selección final del material de los guantes se tiene que realizar teniendo en cuenta el tiempo de rotura, la tasa de permeación y la degradación.
La selección de unos guantes apropiados depende del material y de otras características de calidad, lo cual difiere según el fabricante.
Para las mezclas, la resistencia de los materiales de los guantes no se puede calcular por adelantado, por lo que es necesario comprobarla antes del uso.
Consulte con el fabricante de guantes el tiempo exacto de rotura del material de los guantes y respete este tiempo.

8.2.3 Controles de exposición medioambiental

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	Amarillo claro
Olor:	Aromático
Punto de fusión/punto de congelación:	No hay ninguna información sobre este parámetro.

Página 11 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Inflamabilidad:	Inflamable
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:	12 °C
Temperatura de auto-inflamación:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Temperatura de descomposición:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
pH:	La mezcla no es soluble (en agua).
Viscosidad cinemática:	<=20,5 mm2/s (40°C)
Viscosidad cinemática:	<5 mm2/s (40°C)
Solubilidad:	Insoluble
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:	0,818 g/cm3 (20°C)
Densidad de vapor relativa:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Características de las partículas:	No se aplica a los líquidos.

9.2 Otros datos

Explosivos:	En el uso: posible formación de gases, mezclas de aire y vapores explosivos.
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

Calor, en proximidad de llamas, fuentes de ignición

10.5 Materiales incompatibles

Evitar el contacto con sustancias fuertemente oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se disuelve con un uso según lo establecido.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre 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.

Fuel Protect						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	ATE	>2000	mg/kg			valor calculado
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.

E

Página 12 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):						n.d.
Peligro por aspiración:						n.d.
Síntomas:						n.d.

Hidrocarburos, C10-C13, n-alcános, isoalcános, cicloalcános, <2% aromáticos						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	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	>4951	mg/m ³ /4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Deducción analógica, Vapores peligrosos
Corrosión o irritación cutáneas:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante, Deducción analógica
Lesiones oculares graves o irritación ocular:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante, Deducción analógica
Sensibilización respiratoria o cutánea:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	No sensibilizador, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Carcinogenicidad:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativo, Deducción analógica
Toxicidad para la reproducción:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, Deducción analógica
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativo, Deducción analógica
Peligro por aspiración:						Sí
Síntomas:						inconsciencia, dolores de cabeza, vértigo, irritación de las mucosas

Propan-2-ol						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	4570-5840	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	12800-13900	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	> 25	mg/l/6h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores peligrosos
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	46600	mg/l/4h	Rata		Aerosol

E

Página 13 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

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)	Eye Irrit. 2
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
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Carcinogenicidad:						Negativo
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):						Órgano(s): hígado
Peligro por aspiración:						No
Síntomas:						disnea, inconsciencia, vómitos, dolores de cabeza, cansancio, vértigo, malestar, ojo enrojecido, lágrimas
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	900	mg/kg	Rata	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEL	5000	ppm	Rata		Vapores peligrosos (OECD 451)

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcános, isoalcános, cicloalcános, <2% aromáticos

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>5000	mg/m3/8h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores peligrosos
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:				Ratón	in vivo	Negativo

E

Página 14 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo, Deducción analógica
Carcinogenicidad:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Deducción analógica, Negativo
Toxicidad para la reproducción:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Deducción analógica, Negativo
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						Deducción analógica, Ninguna indicación sobre un efecto de tal tipo.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	Rata	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Peligro por aspiración:						Sí
Síntomas:						deshidratación de la piel., dolores de cabeza, cansancio, vértigo, malestar, diarrea, vómitos

 Hidrocarburos, C10, aromáticos, >1% naftalina						
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, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	
Toxicidad aguda, oral:	LD50	6318	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Deducción analógica
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>4688	mg/m3	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:						La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
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

Página 15 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel), Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:				Mamífero	OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo, Deducción analógica Chines e hamster
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Mamífero	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativo, Deducción analógica
Toxicidad para la reproducción (desarrollo):	NOAEL	>450	mg/kg	Rata	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo, Deducción analógica
Toxicidad para la reproducción (fertilidad):				Rata	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo, Deducción analógica
Toxicidad para la reproducción:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, Deducción analógica
Toxicidad para la reproducción:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo, Deducción analógica
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo., STOT SE 3, H336
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negativo, Deducción analógica
Peligro por aspiración:						Sí
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	750	mg/kg	Rata	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativo, Deducción analógica
Síntomas:						amodorramiento, dolores de cabeza, somnolencia, vértigo
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), dérmica:	NOAEL	495	mg/kg	Rata	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Negativo, Deducción analógica

E

Página 16 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEL	1000	mg/m3	Rata	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Negativo, Deducción analógica
---	-------	------	-------	------	--	-------------------------------

Alcoholes, C16-18 y C18-insaturados, etoxilados						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
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), Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:				Rata	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Mamífero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Mamífero	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Peligro por aspiración:						No

Salicilato de metilo						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	ATE	890	mg/kg			
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 491 (Short-time Exposure ... Chemicals Causing Eye Dam., Chem. Not Requir. Eye Dam. or Irrit.)	Eye Dam. 1

E

Página 17 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

Síntomas:						acidosis, asfixia, excitación, ampollas en la piel, trastornos de la circulación cardiaca, tos, convulsiones, dolor de estómago, embriaguez, irritación de las mucosas, dolor en el pecho, hiperidrosis, vértigo, trastornos en la visión, náuseas y vómitos
-----------	--	--	--	--	--	--

Naftaleno						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	490	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, oral:	ATE	490	mg/kg			
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2500	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LD50	>0,4	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores peligrosos
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya		No (contacto con la piel)
Toxicidad para la reproducción:	NOAEL	120	mg/kg	Conejo	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Hembra
Toxicidad para la reproducción:	LOAEL	50	mg/kg	Rata	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Hembra
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:	LOAEL	400	mg/kg	Rata	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), dérmica:	NOAEL	1000	mg/kg	Rata	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	LOAEL	0,011	mg/l	Rata	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vapores peligrosos
Síntomas:						pérdida de apetito, ataxia, disnea, inconsciencia, diarrea, catarata, dolores de cabeza, convulsiones, molestias en el estómago y en el intestino, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos, transpiración, Enrojecimiento, ojo enrojecido

E

Página 18 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

Anhídrido maleico						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	1090	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, oral:	ATE	1090	mg/kg			
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	2620	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>4,35	mg/l/4h	Ratón		
Corrosión o irritación cutáneas:				Persona		Corrosivo
Corrosión o irritación cutáneas:				Rata		Corrosivo
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Sensibilizante (contacto con la piel)
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Rata		Sensibilizante (inhalación)
Mutagenicidad en células germinales:					bacterial	Bibliografía, Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Rata	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativo
Carcinogenicidad:	NOAEL	>100	mg/kg bw/d	Rata		oral
Toxicidad para la reproducción:	NOAEC	650	mg/kg bw/d	Rata		
Toxicidad para la reproducción:	NOAEL	55	mg/kg	Rata	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	10	mg/kg/d	Rata	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEC	3,3	mg/m3	Rata	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vapores peligrosos
Síntomas:						molestias asmáticas, disnea, asfixia, irritación de las membranas pituitaria y faríngea, ampollas en la piel, tos, dolores de cabeza, molestias en el estómago y en el intestino, irritación de las mucosas, lágrimas, malestar

11.2. Información relativa a otros peligros

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

E

Página 19 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

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.

Hidrocarburos, C10-C13, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <2% aromáticos						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Otros datos:						La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

SECCIÓN 12: Información ecológica

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

Fuel Protect							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:							n.d.
12.1. Toxicidad con daphnia:							n.d.
12.1. Toxicidad con algas:							n.d.
12.2. Persistencia y degradabilidad:							n.d.
12.3. Potencial de bioacumulación:							n.d.
12.4. Movilidad en el suelo:							n.d.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							n.d.
12.6. 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.
Información adicional:							Grado de eliminación de COD (agente orgánico de formación compleja) $\geq 80\%/28d$: No

Hidrocarburos, C10-C13, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <2% aromáticos							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		

E

Página 20 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

12.1. Toxicidad en peces:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con algas:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:	BCF		10-2500				Alto
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Otros organismos:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		
Solubilidad en agua:							El producto flota sobre la superficie del agua.

Propan-2-ol							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	1400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	16d	141	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistencia y degradabilidad:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Fácilmente biodegradable
12.2. Persistencia y degradabilidad:			99,9	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	Fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Mínimo
12.3. Potencial de bioacumulación:	BCF		3,2				Bajo

E

Página 21 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

12.4. Movilidad en el suelo:	Koc		1,1				Estimación de expertos
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Toxicidad con bacterias:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Otros organismos:	IC50	3d	2104	mg/l	Lactuca sativa		
Información adicional:	ThOD		2,4	g/g			
Información adicional:	BOD5		53	%			
Información adicional:	COD		96	%			Bibliografía
Información adicional:	COD		2,4	g/g			
Información adicional:	BOD		1171	mg/g			

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <2% aromáticos

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	NOELR	28d	0,17	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicidad en peces:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOELR	21d	1,22	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	69	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		6-8				Alto
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Solubilidad en agua:							Insoluble

Hidrocarburos, C10, aromáticos, >1% naftalina

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,48	mg/l	Daphnia magna		Deducción analógica
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	3-10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOELR	72h	2,5	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	1-3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

E

Página 22 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	58	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Fácilmente biodegradable, Deducción analógica
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		2,8-6,5				Alto
12.3. Potencial de bioacumulación:	BCF		<100				Bajo
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

Alcoholes, C16-18 y C18-insaturados, etoxilados							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	108	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EL50	48h	51	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EL50	72h	>10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	>60	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Fácilmente biodegradable

Salicilato de metilo							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	19,8	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	870	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Deducción analógica
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	28	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Deducción analógica
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	27	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOEC/NOEL	72h	0,79	mg/l	Desmodesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:	DOC	28d	98,4	%			Fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		2,5				

E

Página 23 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

12.4. Movilidad en el suelo:	Log Koc		2,346			
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:						Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Toxicidad con bacterias:	EC50	16h	380	mg/l	Pseudomonas putida	

Naftaleno							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	1,99	mg/l	Pimephales promelas		La clasificación de la UE no concuerda con esto.
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	0,51	mg/l			
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	0,11	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	>60d	0,6	mg/l	Daphnia pulex		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	1,6-24,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con algas:	LC50	4h	2,96	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Toxicidad con algas:	ErC50	72h	0,4	mg/l	Skeletonema costatum		
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	2	%			No fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:	BCF	28d	40-300				Bajofish
12.4. Movilidad en el suelo:	Koc		817				
12.4. Movilidad en el suelo:	Koc		240-1300				
Información adicional:	BOD5		0	%			
Información adicional:	COD		22	%			
Información adicional:	Log Pow		3,3				

Anhídrido maleico							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	75	mg/l	Oncorhynchus mykiss		EPA-660/3-75-009
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	75	mg/l	Lepomis macrochirus		EPA-660/3-75-009
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	42,81	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	74,32	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EC10	72h	11,8	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	29	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

E

Página 24 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

12.1. Toxicidad con algas:	EC10	72h	23	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		7d	98	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Hidrólisis
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		-2,61 - (-2,16)				No previsible
12.4. Movilidad en el suelo:	Koc		1				No previsible
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Toxicidad con bacterias:	EC10	18h	44,6	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Bibliografía
Información adicional:	Log Pow		1,62				

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Para la sustancia / mezcla / cantidades residuales

Código de basura número, CE:

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

07 07 04 Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos

Recomendación:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Vacíe el recipiente completamente.

El embalaje no contaminado se puede volver a utilizar.

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

Los restos pueden provocar una explosión.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Indicaciones generales

Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

14.1. Número ONU o número ID:	1993	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPYL ALCOHOL)		
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	3	
14.4. Grupo de embalaje:	II	
14.5. Peligros para el medio ambiente:	No aplicable	
Tunnel restriction code:	D/E	
Código de clasificación:	F1	
LQ:	1 L	
Categoría de transporte:	2	

Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

14.1. Número ONU o número ID:	1993	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPYL ALCOHOL)		
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	3	
14.4. Grupo de embalaje:	II	

E

Página 25 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable
 Contaminante marino (Marine Pollutant): No aplicable
 EmS: F-E, S-E

Transporte aéreo (IATA)

14.1. Número ONU o número ID: 1993
 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:
 UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (ISOPROPYL ALCOHOL)
 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 3
 14.4. Grupo de embalaje: II
 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.

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
P5c		5000	50000

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): 85,53 %

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

Secciones modificadas:

2

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

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

E

Página 26 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

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
Flam. Liq. 2, H225	Clasificación en virtud de datos de ensayo.
Eye Irrit. 2, H319	Clasificación según proceso de cálculo.
Skin Sens. 1, H317	Clasificación según proceso de cálculo.
Asp. Tox. 1, H304	Clasificación según proceso de cálculo.
STOT SE 3, H336	Clasificación según proceso de cálculo.
Aquatic Chronic 3, H412	Clasificación según proceso de cálculo.

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

H361d Se sospecha que puede dañar al feto.
 H225 Líquido y vapores muy inflamables.
 H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 H302 Nocivo en caso de ingestión.
 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H318 Provoca lesiones oculares graves.
 H319 Provoca irritación ocular grave.
 H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
 H351 Se sospecha que provoca cáncer.
 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.
 EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
 EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.

Flam. Liq. — Líquidos inflamables
 Eye Irrit. — Irritación ocular
 Skin Sens. — Sensibilización cutánea
 Asp. Tox. — Peligro por aspiración
 STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Efectos narcóticos
 Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico
 Carc. — Carcinogenicidad
 Skin Irrit. — Irritación cutánea
 Acute Tox. — Toxicidad aguda - Oral
 Eye Dam. — Lesiones oculares graves
 Repr. — Toxicidad para la reproducción
 Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo
 Skin Corr. — Corrosión cutánea
 Resp. Sens. — Sensibilización respiratoria
 STOT RE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)

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.
 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).

Página 27 de 28
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
 Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
 Válido a partir de: 04.03.2024
 Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
 Fuel Protect

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 (= Acuerdo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera)
 Anot. Anotación
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)
 aprox. aproximadamente
 ASTM American Society for Testing and Materials (= Sociedad Estadounidense para Pruebas y Materiales)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimación de Toxicidad Aguda)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Instituto Federal de Investigación y Ensayo de Materiales, Alemania)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Instituto Federal para la protección del trabajo y la medicina laboral, Alemania)
 BSEF The International Bromine Concil (= El Consejo Internacional del Bromo)
 CAS Chemical Abstracts Service (= Servicios servicales abstractos)
 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 (= Nivel de efecto mínimo derivado)
 DNEL Derived No Effect Level (= Nivel sin efecto derivado)
 ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes)
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Lista europea de sustancias químicas notificadas)
 EN Normas europeas
 EPA Environmental Protection Agency (United States of America) (= Agencia de Protección Ambiental, Estados Unidos de América)
 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) (= Producto químico a granel internacional (Código))
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Base de datos internacional uniforme de información química)
 IUPAC International Union of Pure and 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 (= Cantidades limitadas)
 mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg de peso corporal)
 mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg de peso corporal/día)
 mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg de masa seca)
 mg/kg feed mg/kg de alimento
 mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg de peso húmedo)
 n.d. no disponible / datos no disponibles
 n.e. no ensayado
 n.u. no utilizable
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos)
 org. orgánico
 p. ej., p.e. por ejemplo
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT))
 PE Polietileno
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= Concentración prevista sin efecto)
 PVC Cloruro de polivinilo

E

Página 28 de 28
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 04.03.2024 / 0026
Sustituye a la versión del / Versión: 07.11.2023 / 0025
Válido a partir de: 04.03.2024
Fecha de impresión del PDF: 08.03.2024
Fuel Protect

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. 6/7/8/9xx-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. (= El número 6/7/8/9xx-xxx-x se asigna automáticamente, p. a preinscripciones sin número CAS u otro identificador numérico. Los números de lista no tienen ningún significado legal, sino que son identificadores puramente técnicos para procesar una presentación a través de REACH-IT.)
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Normativa relativa al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril)
seg. según
SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
SVHC Substances of Very High Concern (= Sustancias altamente preocupantes)
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 (= sustancias muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB))

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.