



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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial

ZF Lifeguard eFluid 1

Nº de artículo

5961.308.181

Código UFI:

UNY2-F80X-E00N-3T7X

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

Tipo de artículo

Mezcla.

Uso

Fluido de transmisión

Usos no aconsejados

No aplicable.

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

Ficha de datos de seguridad creada por

Global Division B Product Compliance Mgmt. System (BWC)

Proveedor

ZF Aftermarket

Dirección

ZF Friedrichshafen AG

Obere Weiden 12

97424 Schweinfurt

Alemania

Teléfono

+49 9721 475 60

Correo electrónico

msds.zf-aftermarket@zf.com

página principal

www.zf.com/contact



1

Persona de contacto

Global Division B Product Compliance Mgmt. System (BWC)

Correo electrónico

msds.zf-aftermarket@zf.com

1.4. Teléfono de emergencia

+ 34 91 562 04 20

Disponible fuera del horario de oficina

Sí

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) n° 1272/2008

Clasificación

Peligro por aspiración, Categoría 1

Indicaciones de peligro

H304

Descripción

El producto se ha clasificado e identificado como peligroso de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 (CLP).

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

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



1

Consejos de prudencia

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P103 Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/.

P331 NO provocar el vómito.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en Estar de acuerdo con todas las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales..

Información adicional

Contiene :

destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno

Información suplementaria que debe figurar en la etiqueta: No aplicable.

Elemento de etiquetado REACH Anexo XVII: No aplicable.

2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Otros peligros que no conducen a una clasificación: Riesgo de resbalarse en producto derramado.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Nombre químico	Nº CAS Nº CE REACH Nº Nº Índice	Con- centración	Clasificación	H-frase Factor M Aguda Factor M Crónico	Límites específicos de concentración ATE	Observa- ciones
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con	64742-54-7 265-157-1 01-2119484627-	≥50 - ≤75%	Asp. Tox. 1	H304 - -		ATE (oral): >5000 mg/kg;



ZF Lifeguard eFluid

1

Nombre químico	Nº CAS Nº CE REACH Nº Nº Índice	Con- centración	Clasificación	H-frase Factor M Aguda Factor M Crónico	Límites específicos de concentración ATE	Observa- ciones
hidrógeno	25 649-467-00-8					ATE (dermal): >5000 mg/kg; ATE (inhal- ation): 5 mg/kg
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno; Aceite de base, sin especificar; Combinación compleja de hidrocarburos obtenida por tratami- ento de una fracción de petróleo con hidrógeno en presencia de un catalizador. Compuesta de hidro- carburos con un número de carbonos en su mayor parte den- tro del intervalo de C15 a C30 y produce un aceite final con una viscosidad de menos de 19cSt a 40°C (100 SUS a 100°C). Con- tiene una proporción relativamente grande de hidrocarburos sat- urados.	64742-55-8 265-158-7 01-2119487077- 29 649-468-00-3	≥25 - ≤50%	Asp. Tox. 1	H304 - -		-
Aceite mineral	- - - -	0 - ≤3%	Asp. Tox. 1	- - -		-
Derivado de ácido ditioposfórico	- 931-384-6 01-2119493620- 38	0 - ≤0,3%	Acute Tox. 4 - oral, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic	H302, H317, H319, H411 - -	Skin Sens. 1, H317: C ≥ 9,39% Eye Irrit. 2, H319: 50% < C ≤ 100%	-



ZF Lifeguard eFluid

1

Nombre químico	Nº CAS Nº CE REACH Nº Nº Índice	Con- centración	Clasificación	H-frase Factor M Aguda Factor M Crónico	Límites específicos de concentración ATE	Observa- ciones
	-		2		ATE [Oral]: 500 mg/kg pc	
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	64742-54-7 265-157-1 01-2119484627- 25 649-467-00-8	0 - <0,3%	-	- - -		ATE (oral): >5000 mg/kg; ATE (dermal): >5000 mg/kg; ATE (inhal- ation): 5 mg/kg

Producto basado en

Según IP 346, los aceites minerales altamente refinados y destilados de petróleo en nuestro producto contienen un extracto de DMSO (dimetilsulfóxido) de menos del 3% (p/p) y no están clasificados como cancerígenos según la nota L/ nota N, anexo VI del reglamento UE 1272/2008.

Información adicional de la sustancia

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

Para ver el texto completo de las declaraciones H/EUH mencionadas en esta sección, consulte la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.



1

Inhalación

Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Contacto con la piel

Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

Contacto con los ojos

Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.

Ingesta

Lave la boca con agua. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Inhalación

Ningún dato específico.

Contacto con la piel

Irritación de la piel.
sequedad
agrietamiento

Contacto con los ojos

Ningún dato específico.



1

Ingesta

Náusea, vómitos.
dificultad para respirar o falta de aliento

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

Notas para el médico: Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

Otros

Tratamientos específicos: No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Utilizar polvos químicos secos, CO₂, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.

Medios de extinción inadecuados

No usar chorro de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.

monóxido de carbono

Dióxido de carbono (CO₂).

óxido de nitrógeno

óxidos de fósforo

Óxidos de azufre.

Sulfuro de hidrógeno (H₂S).

Mercaptanes (tioles).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para bomberos

Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios: En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.



SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Para el personal de emergencia: Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Gran derrame: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Evitar la creación de polvo y la dispersión causada por el viento. Si el personal de emergencia no está disponible, contenga el material derramado. Aspire o eche el derrame en el contenedor de desechos o reciclado apropiado y a continuación cubra la zona derramada con aceite absorbente. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

6.4. Referencia a otras secciones

Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.

Para información sobre protección personal, véase la sección 8.

Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.



SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones preventivas de manipulación

Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite el contacto del material derramado y la fuga con la tierra y cursos de agua. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. No vuelva a usar el envase. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos.

Materiales incompatibles: Véase la sección 10.

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

Higiene

Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

7.3. Usos específicos finales

No disponible.

Soluciones específicas del sector industrial: No disponible.



SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición

Vea la tabla OEL a continuación.

Valores límite biológicos (VLB): No se conoce valor límite de exposición.

Procedimientos recomendados de control: Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Información suplementaria sobre los valores límites: Niebla de aceite mineral: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (muy refinado).

Medidas de higiene: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Límites nacionales de exposición en el trabajo

Agente químico	Nº CAS Nº CE	Límite de la exposición ppm / mg/m ³	Fuente	Nota	Año
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	- -	- / 5	INSHT (España, 3/2025) [aceite mineral refinado]	VLA-ED 8 horas: Forma: nieblas.	2025
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	- -	- / 10	INSHT (España, 3/2025) [aceite mineral refinado]	VLA-EC 15 minutos: Forma: nieblas	2025



ZF Lifeguard eFluid

1

Agente químico	Nº CAS Nº CE	Límite de la exposición ppm / mg/m ³	Fuente	Nota	Año
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	- -	- / 5	INSHT (España, 3/2025) [aceite mineral refinado]	VLA-ED 8 horas: Forma: nieblas.	2025
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	- -	- / 10	INSHT (España, 3/2025) [aceite mineral refinado]	VLA-EC 15 minutos: Forma: nieblas.	2025
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	- -	- / 5	INSHT (España, 3/2025) [aceite mineral refinado]	VLA-ED 8 horas: Forma: nieblas	2025
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	- -	- / 10	INSHT (España, 3/2025) [aceite mineral refinado]	VLA-EC 15 minutos: Forma: nieblas.	2025

DNEL/DMEL

Nombre del producto o la sustancia (Nº CAS/Nº CE)	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Oral	0,74 mg/kg bw/day	Consumidores	Sistémicos
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Dermal	0,97 mg/kg bw/day	Empleados	Sistémicos
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Inhalation	1,19 mg/m ³	Consumidores	Locales
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Inhalation	2,73 mg/m ³	Empleados	Sistémicos
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	DNEL	Crónico (largo plazo)	5,58 mg/m ³	Empleados	Locales



ZF Lifeguard eFluid

1

Nombre del producto o la sustancia (N° CAS/N° CE)	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
(-/-)		Inhalation			
Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Oral	0,74 mg/kg bw/day	Consumidores	Sistémicos
Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Dermal	0,97 mg/kg bw/day	Empleados	Sistémicos
Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Inhalation	1,19 mg/m ³	Consumidores	Locales
Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Inhalation	2,73 mg/m ³	Empleados	Sistémicos
Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Inhalation	5,58 mg/m ³	Empleados	Locales
mineral oil (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Inhalation	5,58 mg/m ³	Empleados	Locales
mineral oil (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Inhalation	2,73 mg/m ³	Empleados	Sistémicos
mineral oil (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Oral	0,74 mg/kg bw/day	Consumidores	Sistémicos
mineral oil (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Dermal	0,97 mg/kg bw/day	Consumidores	Sistémicos
mineral oil (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Inhalation	1,19 mg/m ³	Consumidores	Locales
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Dermal	12,5 mg/kg bw/day	Empleados	Sistémicos
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus	DNEL	Crónico (largo plazo) Inhalation	4,28 mg/m ³	Empleados	Sistémicos



ZF Lifeguard eFluid

1

Nombre del producto o la sustancia (N° CAS/N° CE)	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl (-/-)					
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Dermal	6,25 mg/kg bw/day	Consumidores	Sistémicos
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Inhalation	1,09 mg/m ³	Consumidores	Sistémicos
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Oral	0,25 mg/kg bw/day	Consumidores	Sistémicos
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl (-/-)	DNEL	Crónico (largo plazo) Dermal	0,16 mg/cm ²	Empleados	Locales

PNEC/PEC

Nombre del producto o la sustancia (N° CAS/N° CE)	Tipo	Compartimiento ambiental	Valor
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic (-/-)	PNEC	Oral (envenenamiento secundario)	9,33 mg/kg de peso muerto
mineral oil (-/-)	PNEC	Oral (envenenamiento secundario)	9,33 mg/kg de peso muerto
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphos-	PNEC	Agua dulce	2,4 µg/l



ZF Lifeguard eFluid

1

Nombre del producto o la sustancia (N° CAS/N° CE)	Tipo	Compartimiento ambiental	Valor
phorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl (-/-)			
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl (-/-)	PNEC	Agua marina	240 ng/L
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl (-/-)	PNEC	Sedimento (agua marina)	1,29 µg/kg
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl (-/-)	PNEC	Tierra	1,17 µg/kg
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl (-/-)	PNEC	Planta de tratamiento de aguas residuales	24,33 mg/l
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl (-/-)	PNEC	Oral (envenenamiento secundario)	10 mg/kg

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

Símbolos del equipo de protección individual



Protección ocular/facial

En caso de contacto por salpicaduras: gafas de seguridad con protección lateral, EN 166.



1

Protección de las manos

Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes. Guantes resistentes a los hidrocarburos. Goma fluorinada. caucho nitrílico Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto. En caso de contacto prolongado con el producto, se recomienda el uso de guantes que cumplan con la norma ISO 21420 y EN 374, protegiendo al menos durante 480 minutos y que cuentan con un espesor de por lo menos 0,38mm. Estos valores son sólo indicativos. El nivel de protección es proporcionado gracias al material del guante, sus características técnicas, su resistencia a los productos químicos manipulados, la conveniencia de su uso y su frecuencia de reemplazo

Otro tipo de protección dérmica

Llevar ropa de trabajo de manga larga.
Zapatos o botas de seguridad antideslizantes.

Protección respiratoria

Asegúrese de proporcionar una ventilación adecuada y compruebe que existe una atmósfera respirable y segura antes de penetrar en espacios confinados.. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria: Tipo A/P1. ¡Atención! Los filtros tienen una vida útil limitada. La utilización de equipos respiratorios debe respetar estrictamente las instrucciones del fabricante y las disposiciones que rigen sus selecciones y sus utilizaciones.

Limitación de exposición medioambiental

Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.



SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico

Líquido claro.

Color

Amarillo.

Olor

Característico.

Punto de fusión/punto de congelación

Técnicamente no es posible medirlo.

Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición

>316°C

Método

EN ISO 3405

Inflamabilidad

No aplicable.

Límite de explosión inferior y superior

0.9%;

7%

Punto de inflamación

215°C

Método

Open cup [ASTM D 92]

Temperatura de ignición espontánea

>215°C (>419°F)

Método

ASTM E 659

Temperatura de descomposición

No aplicable.

pH

No aplicable. El producto no es soluble (en agua).



ZF Lifeguard eFluid

Número de versión: 1

Publicado: 2026-06-12

1

Viscosidad cinemática

No disponible [temperatura ambiente]

18 to 19.6 mm²/s [40°C]

Método

ASTM D 445

Viscosidad, dinámica

No disponible.

Solubilidad

Insoluble en agua.

Hidrosolubilidad

No.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua

No aplicable.

Presión de vapor

<0.013 kPa (<0.1 mm Hg)

Densidad y/o densidad relativa

0.833 to 0.839 g/cm³ [15°C (59°F)]

Método

ISO 12185

Densidad relativa

0.833 to 0.839

Método

ISO 12185

Densidad de vapor relativa

Sin datos disponibles

Propiedades de las partículas

Tamaño de partícula medio: No aplicable.

9.2. Otros datos

Densidad de vapor: >2 [Air = 1]

Temperature de escurrimiento: -48°C (-54.4°F)



1

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

10.2. Estabilidad química

Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ningún dato específico.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Toxicidad aguda

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

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	Descriptor de dosis	Valor / dosis	vía de exposición	Duración de la exposición	Animales de prueba	Método/directriz
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno -	LD50	>5000 mg/kg	Ingestión	-	Rata [Masculino ; Femenino]	OECD [401 Read across]
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	LD50	>5000 mg/kg	Cutáneo	-	Conejo [Masculino ; Femenino]	OECD [402 Read across]



ZF Lifeguard eFluid

1

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	Descriptor de dosis	Valor / dosis	vía de exposición	Duración de la exposición	Animales de prueba	Método/directriz
-						
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno -	LC50	>5 mg/l (polvo/niebla)	Inhalación:	4 hr	Rata [Masculino ; Femenino]	OECD [403 Read across]
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno -	LD50	>5000 mg/kg	Ingestión	-	Rata	OECD [420]
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno -	LD50	>5000 mg/kg	Cutánea	-	Conejo	OECD [402]
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno -	LC50	>5 mg/l (polvo/niebla)	Inhalación:	4 hr	-	OECD [403]
Productos de reacción del 4-metil-2-pentanol y del pentasulfuro de difósforo, propoxilados, esterificados con pentaóxido de difósforo y salados con aminas C12-14-teralquilo -	LD50	2000 mg/kg	Ingestión	-	Rata	OECD [401]
Productos de reacción del 4-metil-2-pentanol	LD50	>2000 mg/kg	Cutánea	-	Conejo	-



ZF Lifeguard eFluid

1

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	Descriptor de dosis	Valor / dosis	vía de exposición	Duración de la exposición	Animales de prueba	Método/directriz
y del pentasulfuro de difósforo, propoxilados, esterificados con pentaóxido de difósforo y salados con aminas C12-14-teralquilo -						
Productos de reacción del 4-metil-2-pentanol y del pentasulfuro de difósforo, propoxilados, esterificados con pentaóxido de difósforo y salados con aminas C12-14-teralquilo -	LC50	80.4 mg/l (vapores)	Inhalación:	1 hr	Rata	-
Productos de reacción del 4-metil-2-pentanol y del pentasulfuro de difósforo, propoxilados, esterificados con pentaóxido de difósforo y salados con aminas C12-14-teralquilo -	LC50	20.1 mg/l (vapores)	Inhalación:	4 hr	Rata	-
Productos de reacción del 4-metil-2-pentanol y del pentasulfuro de difósforo, propoxilados,	LC50	5.1 mg/l (polvo/niebla)	Inhalación:	4 hr	Rata	-



ZF Lifeguard eFluid

1

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	Descriptor de dosis	Valor / dosis	vía de exposición	Duración de la exposición	Animales de prueba	Método/directriz
esterificados con pentaóxido de difósforo y salados con aminas C12-14-teralquilo -						

Corrosión o irritación cutáneas

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

Lesiones oculares graves o irritación ocular

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

Provoca alergias en los órganos respiratorios y en la piel

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

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 por aspiración

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

Vías de exposición

No disponible.



1

Síntomas relacionados con las propiedades físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos: Ningún dato específico.

Inhalación: Ningún dato específico.

Contacto con la piel: Irritación de la piel. ; sequedad ; agrietamiento

Ingestión: Náusea, vómitos. dificultad para respirar o falta de aliento

Efectos inmediatos y secundarios, así como efectos crónicos derivados de una exposición a corto y largo plazo

Exposición a largo plazo: & Exposición a corto plazo:

Posibles efectos inmediatos: No disponible.

Posibles efectos retardados: No disponible.

Mezclas

Efectos crónicos potenciales para la salud:

GENERAL. : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagenicidad en células germinales: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos agudos potenciales para la salud:

Contacto con los ojos: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Inhalación: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel: Desengrasante de la piel. Podría causar sequedad e irritación de la piel.

Ingestión: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Neumonitis química

11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Este producto no contiene ninguna sustancia presente en una concentración igual o superior al 0,1% en masa, incluida en la lista elaborada de conformidad con el artículo 59, apartado 1, del Reglamento REACH, debido a sus propiedades alteradoras endocrinas, o una sustancia de las que se sepa que tiene propiedades alteradoras endocrinas de conformidad con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento 2018/605 de la Comisión.

Otra información

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Toxicidad aguda

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



ZF Lifeguard eFluid

1

Toxicidad grave para los peces

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	tipo de medición	Valor / Resultado	Duración de la exposición	Especies	Método/directriz
aceite mineral -	LC50	>100 mg/l	96 hr	Fish - Pimephales promelas	-
Productos de reacción del 4-metil-2-pentanol y del pentasulfuro de difósforo, propoxilados, esterificados con pentaóxido de difósforo y salados con aminas C12-14-ter-alquilo -	LL50	24 mg/l	96 hr	Fish - Oncorhynchus mykiss	OECD 203

Toxicidad grave para las algas

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	tipo de medición	Valor / Resultado	Duración de la exposición	Especies	Método/directriz	Nota
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno -	EC50	>100 mg/l	72 hr	Algae - Pseudokirchneriella subcapitata	OECD [201]	tasa de crecimiento
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno -	EC50	>100 mg/l	48 hr	Algae - Pseudokirchneriella subcapitata	OECD [201]	-
aceite mineral -	EC50	>100 mg/l	72 hr	Algae - Scenedesmus quadricauda	-	-
Productos de reacción del 4-metil-2-pentanol y del pentasul-	EC50	6.4 mg/l	96 hr	Algae - Pseudokirchneriella subcapitata	-	tasa de crecimiento



ZF Lifeguard eFluid

1

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	tipo de medición	Valor / Resultado	Duración de la exposición	Especies	Método/directriz	Nota
furo de difósforo, propoxilados, esterificados con pentaóxido de difósforo y salados con aminas C12-14-teralquilo -						

Toxicidad grave para los crustáceos

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	tipo de medición	Valor / Resultado	Duración de la exposición	Especies	Método/directriz	Nota
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno -	EC50	>10000 mg/l	48 hr	Crustaceans - Daphnia magna	OECD [202]	Movilidad:
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno -	EC50	>10000 mg/l	48 hr	Daphnia - Daphnia magna	-	-
aceite mineral -	EC50	>10000 mg/l	48 hr	Daphnia	-	-
Productos de reacción del 4-metil-2-pentanol y del pentasulfuro de difósforo, propoxilados, esterificados con pentaóxido de difósforo y salados con aminas	EL50	91.4 mg/l	48 hr	Daphnia	OECD [202]	Movilidad:



ZF Lifeguard eFluid

1

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	tipo de medición	Valor / Resultado	Duración de la exposición	Especies	Método/directriz	Nota
C12-14-teralquilo -						

Toxicidad crónica

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	tipo de medición	Valor / Resultado	Duración de la exposición	Especies	Método/directriz	Nota
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno -	NOEL	>1000 mg/l	21 d	Crustaceans - Daphnia magna	-	sistema reproductor
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno -	NOEL	>100 mg/l	72 hr	Algae - Pseudokirchneriella subcapitata	OECD [201]	tasa de crecimiento
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno -	NOEL	>1000 mg/l	21 d	Fish - Onco- rhynchus mykiss	-	-
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno -	NOEL	10 mg/l	21 d	Daphnia - Daph- nia magna	OECD [211]	-
aceite mineral -	NOEC	>10 mg/l	21 d	Daphnia	-	-
Productos de reacción del 4- metil-2-pentanol	NOEC	0.12 mg/l	21 d	Daphnia	OECD [211]	sistema reproductor



1

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	tipo de medición	Valor / Resultado	Duración de la exposición	Especies	Método/directriz	Nota
y del pentasulfuro de difósforo, propoxilados, esterificados con pentaóxido de difósforo y sales con aminas C12-14-teralquilo -						
Productos de reacción del 4-metil-2-pentanol y del pentasulfuro de difósforo, propoxilados, esterificados con pentaóxido de difósforo y sales con aminas C12-14-teralquilo -	NOEC	1.7 mg/l	96 hr	Algae - Pseudokirchneriella subcapitata	OECD [201]	tasa de crecimiento

12.2. Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	Duración (durante cuánto tiempo por caso)	Resultado	Degradación	Método/directriz
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno -	28 d	No inmediatamente	31%	OECD 301F
Productos de reacción del 4-metil-2-pentanol y del pentasulfuro de difósforo, propoxilados, esterificados con pentaóxido de difósforo	28 d	-	3.8%	OECD [301B]



ZF Lifeguard eFluid

1

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	Duración (durante cuánto tiempo por caso)	Resultado	Degradación	Método/directriz
y salados con aminas C12-14-ter-alquilo -				
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno -	-	No inmediatamente	-	-
aceite mineral -	-	No inmediatamente	-	-
Productos de reacción del 4-metil-2-pentanol y del pentasulfuro de difósforo, propoxilados, esterificados con pentaóxido de difósforo y salados con aminas C12-14-ter-alquilo -	-	No inmediatamente	-	-

12.3. Potencial de bioacumulación

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	LogKow / LogPow	Factor de bioconcentración (BCF)	Resultado
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno -	>4	-	Potencial: Alta
Productos de reacción del 4-metil-2-pentanol y del pentasulfuro de difósforo, propoxilados, esterificados con pentaóxido de difósforo y salados con aminas C12-14-ter-alquilo -	0.3 to 7.1	-	Potencial: Bajo



1

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad

No disponible.

Movilidad en el suelo Coeficiente de partición tierra/agua (KOC): No disponible.

Movilidad en el suelo: No disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia evaluada como PBT o mPvB en una concentración $\geq 0,1$ %.

destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno :

PMT: No.

vPvM: N/A

destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno :

PMT: No.

vPvM: N/A

aceite mineral :

PMT: No.

vPvM: N/A

Productos de reacción del 4-metil-2-pentanol y del pentasulfuro de difósforo, propoxilados, esterificados con pentaóxido de difósforo y salados con aminos C12-14-ter-alquilo

PMT: No.

vPvM: N/A

Nombre del producto/sustancia CAS / CE no.	PBT / mPmB
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno -	No.
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno -	No.
aceite mineral -	No.
Productos de reacción del 4-metil-2-pentanol y del pentasulfuro de difósforo, propoxilados, esterificados con pentaóxido de difósforo y salados con aminos C12-14-ter-alquilo -	No.



1

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Este producto no contiene ninguna sustancia presente en una concentración igual o superior al 0,1% en masa, incluida en la lista elaborada de conformidad con el artículo 59, apartado 1, del Reglamento REACH, debido a sus propiedades alteradoras endocrinas, o una sustancia de las que se sepa que tiene propiedades alteradoras endocrinas de conformidad con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento 2018/605 de la Comisión.

12.7. Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Consideraciones relativas a la eliminación

Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. No debe liberarse en el medio ambiente.

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

Residuos Peligrosos: Sí.

Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación. Los códigos de desecho deben ser atribuidos por el usuario sobre la base de la aplicación por la cual el producto es empleado.

Embalaje

Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Precauciones particulares: Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.



1

Código de eliminación de residuos	Descripción de residuos
13 02 05*	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes

Tenga en cuenta que un asterisco (*) al lado de un código indica que es RESIDUO PELIGROSO.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

No está regulado.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Nombre de envío correcto ADR / RID / ADN

No está regulado.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Etiqueta

No está regulado.

Clase ADR/RID

No está regulado.

Clase IMDG

No está regulado.

Clase IATA

No está regulado.

Clase ADN

No está regulado.

14.4. Grupo de embalaje

No está regulado.

14.5. Peligros para el medio ambiente

No.

Contaminante marino IMDG

No está regulado.



1

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

No disponible.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Normativa europea

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización: Ninguno de los componentes está listado.

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). (EU SVHC): Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos:

Etiquetado: No aplicable.

Otras regulaciones de la UE: Tomar nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Precursores de explosivos: No aplicable.

Reglamento (CE) no 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, ANEXO I Sustancias controladas: No registrado.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE): No registrado.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes: No registrado.

Directiva Seveso: Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

Normativa nacional

Sin datos disponibles



1

Otras disposiciones, limitaciones y regulaciones legales

Regulaciones Internacionales:

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas: No registrado.

Protocolo de Montreal: No registrado.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes: No registrado.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP): No registrado.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE: No registrado.

LU - Luxemburgo prohíbe productos químicos en el lugar de trabajo: No registrado.

Lista de inventario:

Inventario de Sustancias de Australia (AIIC): Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Canadá: Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC): Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Europa: Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Sustancias de Japón: Inventario de Sustancias de Japón (CSCL): Todos los componentes están listados o son exentos. ISHL:

Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC): Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS): Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Sustancias de Corea (KECI): Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de sustancias químicas de Taiwán (Taiwan Chemical Substances Inventory, TCSI): Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Tailandia: No determinado.

Inventario de Turquía: No determinado.

Inventario de los Estados Unidos (TSCA 8b): Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Vietnam: No determinado.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Las medidas de gestión de riesgos y las condiciones de seguridad de uso están incluidas en las secciones pertinentes de la FDS.

Otros

La información indicada en esta sección se refiere únicamente a la conformidad del producto químico con los inventarios de los países. La información utilizada para confirmar el estado del inventario de este producto puede basarse en datos adicionales sobre la composición química que figura en la sección 3.

Podrán aplicarse otras reglamentaciones a las autorizaciones de importación o comercialización.



SECCIÓN 16. Otra información

Significado de las frases

Asp. Tox. 1 - Peligro por aspiración, Categoría 1

Acute Tox. 4 - oral - Toxicidad oral aguda, Categoría 4

Skin Sens. 1 - Sensibilización cutánea, Categoría 1

Eye Irrit. 2 - Irritación ocular, Categoría 2

Aquatic Chronic 2 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, Categoría 2

H302 Nocivo en caso de ingestión.

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

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Otros

Información adicional

Cláusula de exención de responsabilidad :

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.