

fecha de revisión anterior : 2026/04/10

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

1.1 Identificador de producto

Nombre del producto : FLUIDE LDS
UFI : DT5Y-J826-2000-PPDC

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

Usos identificados
Fluido de transmisión Uso general de lubricantes y grasas en vehículos o maquinaria - Industrial Uso general de lubricantes y grasas en vehículos o maquinaria - Profesional Formulación de aditivos, lubricantes y grasas - Industrial

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'île
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing España S.A.U.
Ribera del Loira 46.
28042 MADRID
ESPANA
Tel: +34 91 722 08 40
Fax: +34 91 722 08 60
rm.es-atencion-clientes@totalenergies.com

Consulte la sección 16 para obtener los datos de contacto del proveedor local

Contacto

H.S.E

1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Número de teléfono : Para productos declarados:
Servicio De Información Toxicológica (SIT) : +34 91 562 04 20

Proveedor

Número de teléfono : Teléfono de urgencia: +44 1235 239670

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H332

Asp. Tox. 1, H304

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

Para más detalles sobre los efectos adversos físicos, para la salud humana y para el medio ambiente, véase de la sección 9 a la 12.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H332 - Nocivo en caso de inhalación.

Consejos de prudencia

Generales : P103 - Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.
P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.
P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

Prevención : P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P261 - Evitar respirar el gas, los vapores o el aerosol.

Respuesta : P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P331 - NO provocar el vómito.

Almacenamiento : P405 - Guardar bajo llave.

Eliminación : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Contiene : Hydrogenated dimerization products of 1-decene and reaction products of 1-decene, hydrogenated
Productos de dimerización hidrogenados de 1-deceno, 1-dodeceno y 1-octeno
Dímero de 1-Dodeceno con 1-Deceno, hidrogenado

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : Contiene metacrilato de metilo. Puede provocar una reacción alérgica.

Elemento de etiquetado REACH Anexo VII : No aplicable.

2.3 Otros peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII :

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

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.

Otros peligros que no conducen a una clasificación

: Riesgo de resbalarse en producto derramado.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

: Mezcla

Producto/sustancia	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
Hydrogenated dimerization products of 1-decene and reaction products of 1-decene, hydrogenated	REACH #: 01-2119537268-33 CE: 931-652-2	$\geq 25 - \leq 50$	Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304	ETA [Inhalación (polvos y brumas)] = 1.17 mg/l	[1]
Productos de dimerización hidrogenados de 1-deceno, 1-dodeceno y 1-octeno	REACH #: 01-2119411393-49 CE: 700-308-1	$\geq 25 - \leq 48$	Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304	ETA [Inhalación (polvos y brumas)] = 1.4 mg/l	[1]
Dímero de 1-Dodeceno con 1-Deceno, hidrogenado	REACH #: 01-2119527647-31 CE: 604-766-2 CAS: 151006-58-5	$\geq 10 - \leq 25$	Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304	ETA [Inhalación (polvos y brumas)] = 1.5 mg/l	[1]
Hidrocarburos, C13-C16, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, $< 0,03\%$ aromáticos	REACH #: 01-2119826592-36 CE: 934-954-2 CAS: 64742-46-7*	≤ 10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
1-Deceno, trómeros, hidrogenado	REACH #: 01-2119493949-12 CE: 500-393-3 CAS: 157707-86-3	≤ 10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	REACH #: 01-2119484627-25 CE: 265-157-1 CAS: 64742-54-7	≤ 1	No clasificado.	-	[2]
2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	REACH #: 01-2119510877-33 CE: 620-540-6 CAS: 1218787-32-6	< 0.25	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ETA [Oral] = 1200 mg/kg M [Agudo] = 10 M [Crónico] = 1	[1]
metacrilato de metilo	REACH #: 01-2119452498-28 CE: 201-297-1 CAS: 80-62-6	≤ 0.3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	STOT SE 3, H335: C $\geq 10\%$	[1] [2]

	Índice: 607-035-00-6		Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.		
--	----------------------	--	---	--	--

Componente : % (p/p)

Información adicional : Producto a base de aceites sintéticos

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.

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

La definición CE de la sustancia y la clasificación y el etiquetado correspondientes se han elaborado en el marco del reglamento (CE) nº 907/2006 (REACH). Se recoge información sobre el número CAS correspondiente en el apartado 15 de la presente FDS

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- 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. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Buscar atención médica si se produce una irritación.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que todavía hay vapores, el rescatador debe usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónomo. 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. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. 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** : Lave con agua abundante la piel contaminada. 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.
- Ingestión** : 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.

Protección del personal de primeros auxilios : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Contacto con los ojos : Ningún dato específico.

Por inhalación : Ningún dato específico.

Contacto con la piel : irritación
rojez

Ingestión : náusea o vómito
dificultad para respirar o falta de aliento
neumonitis química

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

Notas para el médico : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvos químicos secos, CO₂, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.

Medios de extinción no apropiados : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.

Productos peligrosos de la combustión : monóxido de carbono
dióxido de carbono
Dióxido de silicio
óxido de nitrógeno
óxidos de fósforo
óxidos de azufre
Sulfuro de hidrógeno
Mercaptanos

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : 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.

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. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. 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).

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. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de eliminación de desechos apropiado. 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. 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. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

- 6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : 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. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. 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.
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : 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**

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : No disponible.

Soluciones específicas del sector industrial : No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**8.1 Parámetros de control****Límites de exposición profesional**

Producto/sustancia	Valores límite de la exposición
Hidrocarburos, C13-C16, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 0,03 % aromáticos	INSHT (España, 1/2024) [aceite mineral refinado] VLA-ED 8 horas: 5 mg/m ³ . Forma: nieblas. VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m ³ . Forma: nieblas.
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	INSHT (España, 1/2024) [aceite mineral refinado] VLA-ED 8 horas: 5 mg/m ³ . Forma: nieblas. VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m ³ . Forma: nieblas.
metacrilato de metilo	INSHT (España, 1/2024) Sensibilizante por contacto con la piel. VLA-ED 8 horas: 50 ppm. VLA-EC 15 minutos: 100 ppm. UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022) TWA 8 horas: 50 ppm. STEL 15 minutos: 100 ppm.

Valores límite biológicos (VLB)

No se conocen índices 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 EN 14042 (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 : No disponible.

Valores DNEL/DMEL



Producto/sustancia	Resultado
Hydrogenated dimerization products of 1-decene and reaction products of 1-decene, hydrogenated	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación 60 mg/m ³ <u>Efectos:</u> Sistémico DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación 50 mg/m ³ <u>Efectos:</u> Sistémico
Productos de dimerización hidrogenados de 1-deceno, 1-dodeceno y 1-octeno	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación 22.9 mg/m ³ <u>Efectos:</u> Sistémico DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación 3.9 mg/m ³ <u>Efectos:</u> Local DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación 3.9 mg/m ³ <u>Efectos:</u> Local DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación 16.8 mg/m ³ <u>Efectos:</u> Sistémico DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación 3.9 mg/m ³ <u>Efectos:</u> Local
2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral 0.15 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea 0.15 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea 0.42 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación 0.522 mg/m ³ <u>Efectos:</u> Sistémico DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación 2.96 mg/m ³ <u>Efectos:</u> Sistémico
metacrilato de metilo	DNEL - Población general - Corto plazo - Cutánea 1.5 mg/cm ² <u>Efectos:</u> Local DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea 1.5 mg/cm ² <u>Efectos:</u> Local DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Cutánea 1.5 mg/cm ² <u>Efectos:</u> Local

DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea

1.5 mg/cm²
Efectos: Local

DNEL - Población general - Largo plazo - Oral

8.2 mg/kg bw/día

Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea

8.2 mg/kg bw/día

Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea

13.67 mg/kg bw/día

Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación

74.3 mg/m³
Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación

104 mg/m³
Efectos: Local

DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación

208 mg/m³
Efectos: Local

DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación

208 mg/m³
Efectos: Local

DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación

348.4 mg/m³
Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación

416 mg/m³
Efectos: Local

Valor PNEC

Producto/sustancia	Resultado
2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	Agua fresca 0.000214 mg/l
	Agua marina 0.0000214 mg/l
	Sedimento de agua dulce 1.692 mg/kg dwt
	Sedimento de agua marina 0.1692 mg/kg dwt
	Suelo 5 mg/kg dwt
	Planta de tratamiento de aguas residuales 1.5 mg/l

metacrilato de metilo

Agua fresca - Factores de evaluación

0.94 mg/l

Agua marina - Factores de evaluación

0.094 mg/l

Sedimento de agua dulce - Partición en equilibrio

10.2 mg/kg dwt

Suelo - Partición en equilibrio

1.47 mg/kg dwt

Planta de tratamiento de aguas residuales - Factores de evaluación

10 mg/l

Sedimento de agua marina - Partición en equilibrio

1.02 mg/kg dwt

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

: Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

Medidas de protección individual
Medidas higiénicas

: 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.

Protección de los ojos/la cara

: gafas de seguridad con protección lateral, EN 166.

Protección de la piel
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. 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.
caucho nitrílico
Goma fluorinada
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

Protección corporal

: Llevar ropa de trabajo de manga larga.
Non-skid safety shoes or boots

- 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/P2. ¡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..
- Controles 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

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura estándar (20 ° C / 68 ° F) y presión (1013 hPa) a menos que se indique lo contrario

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

- Estado físico** : Líquido. [Ímpido]
- Color** : Naranja.
- Olor** : Característico.
- pH** : No aplicable. El producto no es soluble (en agua).
- Punto de fusión/punto de congelación** : No aplicable.
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** : >316°C [EN ISO 3405]
- Punto de inflamación** : Vaso abierto: 150°C [ASTM D 92]
- Inflamabilidad** : Ininflamable.
- Límite superior e inferior de explosividad** : Punto mínimo: 0.9%
Punto máximo: 7%
- Presión de vapor** : <0.01 kPa [temperatura ambiente]
No aplicable. [50°C]
- Densidad de vapor** : >2 [Aire= 1]
- Densidad relativa** : 0.817 [ISO 3675]
- Densidad** : 0.817 g/cm³ [15°C] [ISO 3675]
- Solubilidad(es)** :

Soporte	Resultado
agua	No soluble

- Solubilidad en agua** : 0.888 g/l
- Miscible con agua** : No.
- Coefficiente de reparto: n-octanol/agua** : No aplicable.
- Temperatura de auto-inflamación** : >150°C [ASTM E 659]
- Temperatura de descomposición** : No aplicable.
- Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (40°C): 17 mm²/s [ISO 3104]

**Características de las partículas**

Tamaño de partícula medio : No aplicable.

9.2 Otros datos

Punto de fluidez : -51°C (-59.8°F)

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**

Producto/sustancia	Resultado
Hydrogenated dimerization products of 1-decene and reaction products of 1-decene, hydrogenated	Rata - Cutánea - DL50 >2000 mg/kg OECD 402 Rata - Oral - DL50 >5000 mg/kg OECD Toxicidad Oral Aguda - Método de Clase Tóxica Aguda Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas 1.17 mg/l [4 horas] OECD 403
Productos de dimerización hidrogenados de 1-deceno, 1-dodeceno y 1-octeno	Rata - Oral - DL50 >5000 mg/kg OECD 401 Rata - Cutánea - DL50 >2000 mg/kg OECD 402 Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas 1.4 mg/l [4 horas]



Dímero de 1-Dodeceno con 1-Deceno, hidrogenado

OECD 403

Rata - Oral - DL50

>2000 mg/kg

OECD 420

Rata - Cutánea - DL50

>2000 mg/kg

OECD 402

Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas

1.5 mg/l [4 horas]

Hidrocarburos, C13-C16, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 0,03 % aromáticos

Conejo - Masculino, Femenino - Cutánea - DL50

>3160 mg/kg

OECD 402 Extrapolación

Rata - Masculino, Femenino - Oral - DL50

>5000 mg/kg

OECD 401 Extrapolación

Rata - Masculino, Femenino - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas

>5266 mg/m³ [4 horas]

OECD 403 Extrapolación

1-Deceno, trímeros, hidrogenado

Rata - Oral - DL50

>5000 mg/kg

OECD 401

Rata - Cutánea - DL50

>3000 mg/kg

OECD 402

Rata - Por inhalación - CL50 Vapor

1.17 mg/l [4 horas]

OECD 403

Rata - Por inhalación - CL50 Vapor

0.9 mg/l [4 horas]

OECD 403

Rata - Por inhalación - CL50 Vapor

1.4 mg/l [4 horas]

OECD 403

2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol

Rata - Femenino - Oral - DL50

1200 mg/kg

OECD 401

metacrilato de metilo

Rata - Oral - DL50

7872 mg/kg

Efectos tóxicos: Comportamiento - Debilidad muscular

Conductual - Coma Pulmón, tórax o respiración - Depresión respiratoria

Conejo - Cutánea - DL50

>5 g/kg

OECD 402

Efectos tóxicos: Piel Después de la exposición sistémica -

Dermatitis, otros

Rata - Por inhalación - CL50 Vapor
29.8 mg/l [4 horas]

Estimaciones de toxicidad aguda

Producto/sustancia	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
FLUIDE LDS	N/A	N/A	N/A	N/A	1.7
Hydrogenated dimerization products of 1-decene and reaction products of 1-decene,hydrogenated	N/A	N/A	N/A	N/A	1.17
Productos de dimerización hidrogenados de 1-deceno, 1-dodeceno y 1-octeno	N/A	N/A	N/A	N/A	1.4
Dímero de 1-Dodeceno con 1-Deceno, hidrogenado	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5
2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	1200	N/A	N/A	N/A	N/A
metacrilato de metilo	7872	N/A	N/A	29.8	N/A

En base a los datos disponibles, se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Daño ocular grave/irritación ocular

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión/irritación respiratoria

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Piel

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Respiratoria

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad de las células germinales

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Producto/sustancia	Resultado
metacrilato de metilo	STOT SE 3, H335 (Irritación de las vías respiratorias)

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración

En base a los datos disponibles, se cumplen los criterios de clasificación.

Información sobre posibles vías de exposición

No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Por inhalación	: Nocivo en caso de inhalación.
Contacto con la piel	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ingestión	: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Neumonitis química.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos	: Ningún dato específico.
Por inhalación	: Ningún dato específico.
Contacto con la piel	: irritación rojez
Ingestión	: náusea o vómito dificultad para respirar o falta de aliento

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Efectos crónicos potenciales para la salud

Producto/sustancia	Resultado
Hidrocarburos, C13-C16, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 0,03 % aromáticos	Subcrónico - Rata - Masculino, Femenino - Oral - NOAEL OECD [408 Extrapolación] >5000 mg/kg [7 días por semana] [13 semanas] Subagudo - Rata - Masculino, Femenino - Por inhalación - NOAEL Vapor OECD [413 Extrapolación] >10400 mg/m³ [5 días por semana] [90 días]

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

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad



Producto/sustancia	Resultado
Productos de dimerización hidrogenados de 1-deceno, 1-dodeceno y 1-octeno	Agudo - EC50 Algas - <i>Selenastrum capricornutum</i> 1000 mg/l [72 horas] Agudo - CL50 Peces 5003 mg/l [96 horas] Agudo - CL50 Dafnia - <i>Americamysis bahia</i> 5056 mg/l [48 horas] Agudo - NOEL Peces - <i>Cyprinodon variegatus</i> OECD [203] >5003 mg/l [96 horas] Crónico - NOEC Dafnia OECD [211] 1001 mg/l [21 días]
Dímero de 1-Dodeceno con 1-Deceno, hidrogenado	Agudo - EC50 Algas - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> >1000 mg/l [96 horas] Agudo - EC50 Dafnia - <i>Daphnia magna</i> 151 mg/l [48 horas]
Hidrocarburos, C13-C16, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 0,03 % aromáticos	Agudo - EC50 Algas - <i>Skeletonema costatum</i> ISO [10253] 10000 mg/l [72 horas] Agudo - CL50 Peces 1028 mg/l [96 horas] Agudo - EC50 Dafnia - <i>Acartia tonsa</i> ISO [14669] 3193 mg/l [48 horas] Crónico - NOELR Peces - <i>Oncorhynchus mykiss</i> >1000 mg/l [28 días] Crónico - NOELR Dafnia - <i>Daphnia Magna</i> OECD [211] >1000 mg/l [21 días]
1-Deceno, trímeros, hidrogenado	Agudo - EL50 - Agua fresca Algas - <i>Scenedesmus capricornutum</i> OECD [201] >1000 mg/l [72 horas] <u>Efecto:</u> (tasa de crecimiento)

2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado)
alquil imino) dietanol

metacrilato de metilo

Agudo - EL50 - Agua fresca

Dafnia
OECD [202]
>150 mg/l [48 horas]
Efecto: Movilidad

Agudo - LL50 - Agua fresca

Peces - *Oncorhynchus mykiss*
OECD [203]
1000 mg/l [96 horas]
Efecto: Mortalidad

Agudo - EC50

Algas
0.12 mg/l [72 horas]

Agudo - CL50

Peces
0.6 mg/l [96 horas]

Crónico - NOEC

Dafnia
0.32 mg/l [21 días]

Agudo - NOEC - Agua fresca

Algas - *Selenastrum capricornutum*
OECD [201]
49 mg/l [72 horas]
Efecto: (biomasa)

Agudo - CL50

Peces
79 mg/l [96 horas]

Agudo - EC50 - Agua fresca

Dafnia
EPA
69 mg/l [48 horas]
Efecto: Movilidad

Crónico - NOEC - Agua fresca

Dafnia
OECD [211]
37 mg/l [21 días]
Efecto: Reproducción

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto/sustancia	Resultado
Hidrocarburos, C13-C16, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 0,03 % aromáticos	OECD 306 74% [28 días] - Fácil
1-Deceno, trimeros, hidrogenado	OECD [301B] 7% [28 días]
metacrilato de metilo	OECD [301C] 94% [14 días]

Producto/sustancia	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Productos de dimerización hidrogenados de 1-deceno, 1-dodeceno y 1-octeno	-	-	Fácil
Hidrocarburos, C13-C16, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 0,03 % aromáticos	-	-	Fácil
1-Deceno, trímeros, hidrogenado	-	-	No inmediatamente
metacrilato de metilo	-	-	Fácil

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto/sustancia	LogK _{ow}	FBC	Potencial
Hydrogenated dimerization products of 1-decene and reaction products of 1-decene,hydrogenated	6.5	-	Alta
Dímero de 1-Dodeceno con 1-Deceno, hidrogenado	>6.5	-	Alta
1-Deceno, trímeros, hidrogenado	>6.5	-	Alta
2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	3.6	-	Bajo
metacrilato de metilo	1.38	2.97	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua

Producto/sustancia	logK _{oc}	K _{oc}
metacrilato de metilo	1.2	16.6906

Resultados de la valoración PMT y mPmM

Producto/sustancia	PMT	P	M	T	mPmM	mP	mM
Hydrogenated dimerization products of 1-decene and reaction products of 1-decene,hydrogenated	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
Productos de dimerización hidrogenados de 1-deceno, 1-dodeceno y 1-octeno	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
Dímero de 1-Dodeceno con 1-Deceno, hidrogenado	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
Hidrocarburos, C13-C16, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 0,03 % aromáticos	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
1-Deceno, trímeros, hidrogenado	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
metacrilato de metilo	No	N/A	Sí	No	N/A	N/A	Sí

Movilidad : No disponible.

Movilidad en el suelo : Debido a sus propiedades físico-químicas el producto presenta poca movilidad en el terreno. El producto es insoluble y flota en el agua. Hay una pequeña pérdida por evaporación.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]

Producto/sustancia	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
Hydrogenated dimerization products of 1-decene and reaction products of 1-decene, hydrogenated	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
Productos de dimerización hidrogenados de 1-deceno, 1-dodeceno y 1-octeno	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
Dímero de 1-Dodeceno con 1-Deceno, hidrogenado	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
Hidrocarburos, C13-C16, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 0,03 % aromáticos	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
1-Deceno, trímeros, hidrogenado	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
metacrilato de metilo	No	N/A	No	No	No	N/A	No

Conclusión/resumen : El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PBT o mPmB.
Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]

12.6 Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

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

Producto

Métodos de 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.

Residuos Peligrosos : Sí.
Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específicos 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. Los Códigos de Desecho siguientes solo son sugerencias: 13 02 06*

Empaquetado

- Métodos de eliminación** : 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 especiales** : 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.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 Número ONU o número ID	No regulado.	No regulado.	Not regulated.	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	-	-	-
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	-	-	-	-
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	-
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.	No.

- 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 marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** : 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

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

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.

Sustancias que agotan la capa de ozono (UE 2024/590)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

Reglamentaciones nacionales

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

Lista de inventario

Inventario de Sustancias de Australia (AIC)	: No determinado.
Inventario de Canadá	: No determinado.
Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC)	: No determinado.
Inventario de Europa	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Sustancias de Japón	: Inventario de Sustancias de Japón (CSCL) : No determinado. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL) : No determinado.
Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC)	: Todos los componentes están recogidos en la lista, exentos o notificados.
Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS)	: No determinado.
Inventario de Sustancias de Corea (KECI)	: No determinado.



Inventario de sustancias químicas de Taiwán (Taiwan Chemical Substances Inventory, TCSI)	: No determinado.
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.

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

15.2 Evaluación de la seguridad química : Ver escenarios de exposición

Sección 16. Otra información

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos	ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Conferencia Americana Gubernamental de Higienistas Industriales ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera ETA = Estimación de Toxicidad Aguda B = Bioacumulativo FBC = Factor de Bioconcentración DNEL = Nivel sin efecto derivado DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado DMSO = Dimethyl Sulfoxide EC50 = Máxima Concentración Media Efectiva EL50 = Carga efectiva media Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP SMA (HSE)= Seguridad, Salud y Medio Ambiente IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional IC50 = Concentración inhibitoria máxima media IDHL = Peligro inmediato para la vida o la salud IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas OMI = Organización Marítima Internacional LC50 = Concentración letal media LD50 = Dosis letal media LL50 = Tasa de carga media letal Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua M = móvil N/A = No disponible NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional NOAEL = Nivel sin efecto adverso observado NOEC No Observed Effect Concentration NOEL = No Observed Effect Level NOELR = No observed Effect Loading Rate OCDE = Organización de Cooperación y Desarrollo Económico OEL = Límite de Exposición Profesional OSHA = Administración de la Seguridad e Higiene en el Trabajo. P = Persistente PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico PMT = Persistente, móvil y tóxico PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto COP = contaminantes orgánicos persistentes
---------------------------------	---

alcohol polivinílico (PVA)
 QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = relaciones cuantitativas estructura-actividad
 REL = Límite de exposición recomendado
 RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
 SGG = Grupo de segregación
 STEL = Límite de exposición a corto plazo
 T = Tóxico
 TLV = Threshold Limit Value
 TWA = Time Weight Average
 mB = Muy Bioacumulativa
 mM = muy móvil
 COV = Compuestos Orgánicos Volátiles
 mP = Muy Persistent
 mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
 mPmM = Muy persistente y muy móvil
 Identificador único de fórmula (IUF)
 UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304	Método de cálculo Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
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.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aquatic Acute 1	PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 1	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1
Asp. Tox. 1	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Eye Dam. 1	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
Skin Corr. 1C	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1C
Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
Skin Sens. 1B	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B
STOT SE 3	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3

Additional details on the supplier of the product

Fecha de revisión : 4/13/2026

Fecha de la emisión anterior : 4/10/2026

Versión : 3.04

Aviso al lector



Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida.

La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario.

Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla
Código : 30459
Nombre del producto : FLUIDE LDS

Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso general de lubricantes y grasas en vehículos o maquinaria - Industrial

Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso general de lubricantes y grasas en vehículos o maquinaria - Industrial
Categoría del proceso: PROC01, PROC02, PROC08b, PROC09
Sector de uso final: SU03
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC04, ERC07

Salud Escenarios contribuyentes : **Medidas generales aplicables a todas las actividades**
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) - PROC01
Llenado inicial de equipos en fábrica **Uso en sistemas confinados** - PROC02, PROC09
Llenado inicial de equipos en fábrica **Sistemas abiertos** - PROC08b
Operación de equipos que contengan aceites de motor y similares **Uso en sistemas confinados** - PROC01
Limpieza y mantenimiento de equipos - PROC08b
Limpieza y mantenimiento de equipos **La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)** - PROC08b
Almacenamiento - PROC01, PROC02

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso general de lubricantes y grasas en sistemas cerrados de maquinaria y vehículos. Incluye el llenado y el vaciado de contenedores, y la operación de maquinarias cerradas (incluidos motores), así como las actividades asociadas de mantenimiento y al.

Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 1:

No es necesario un escenario de exposición

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 2: Medidas generales aplicables a todas las actividades

Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (a menos que se indique lo contrario).

Estado físico : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones de presión y temperatura normales.

Frecuencia y duración del uso o exposición : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores : Se supone que se utiliza a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, a menos que se indique lo contrario. a menos que se indique lo contrario. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 7/6/2020

25/37

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general	: Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles áreas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable el contacto de las manos con la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación de la piel. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. Evitar el contacto directo de los ojos con el producto, también a través de la contaminación de las manos.
Protección personal	: Utilizar protección ocular adecuada.
Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 3: Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)	
No se han identificado otras medidas específicas.	
Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 4: Llenado inicial de equipos en fábrica Uso en sistemas confinados	
No se han identificado otras medidas específicas.	
Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 5: Llenado inicial de equipos en fábrica Sistemas abiertos	
Frecuencia y duración del uso o exposición	: Evite realizar actividades que impliquen exposición por más de 4 horas.
Medidas de control de la ventilación	: Garantizar un buen promedio de ventilación estándar o controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)
Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 6: Operación de equipos que contengan aceites de motor y similares Uso en sistemas confinados	
No se han identificado otras medidas específicas.	
Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 7: Limpieza y mantenimiento de equipos	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión	: Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.
Controles de ingeniería	: Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos.
Medidas de control de la ventilación	: Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	
Protección personal	: Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.
Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 8: Limpieza y mantenimiento de equipos La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	: Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.
Controles de ingeniería	: Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos.
Medidas de control de la ventilación	: Procurar ventilación por extracción en los puntos de emisión donde sea probable el contacto con lubricante caliente (>50 °C).
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	
Protección personal	: Llevar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con controles de supervisión intensivos por parte de la gerencia.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 9: Almacenamiento**Controles de ingeniería** : Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.**Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente****Sitio web:** : No aplicable.**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1:****Evaluación de la exposición (medioambiental):** : Modelo ECETOC TRA empleado.**Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 2: Medidas generales aplicables a todas las actividades****Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.**Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 3: Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)****Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.**Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 4: Llenado inicial de equipos en fábrica
Uso en sistemas confinados****Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.**Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 5: Llenado inicial de equipos en fábrica
Sistemas abiertos****Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.**Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 6: Operación de equipos que contengan aceites de motor y similares
Uso en sistemas confinados****Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.**Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 7: Limpieza y mantenimiento de equipos

Evaluación de la exposición (humana): : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 8: Limpieza y mantenimiento de equipos
La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)

Evaluación de la exposición (humana): : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 9: Almacenamiento

Evaluación de la exposición (humana): : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente : No disponible.

Sección 4 - Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Medio ambiente	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SPERC. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para más información, consultar www.ATIEL.org/REACH_GES .
Salud	: Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Para más información, consultar www.ATIEL.org/REACH_GES .

Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

Medio ambiente	: No disponible.
Salud	: No disponible.

Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Profesional

Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla
Código : 30459
Nombre del producto : FLUIDE LDS

Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso general de lubricantes y grasas en vehículos o maquinaria - Profesional
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso general de lubricantes y grasas en vehículos o maquinaria - Profesional
Categoría del proceso: PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC20
Sector de uso final: SU22
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC09a, ERC09b
Salud Escenarios contribuyentes : **Medidas generales aplicables a todas las actividades**
Operación de equipos que contengan aceites de motor y similares Uso en sistemas confinados - PROC01
Transferencias de material Instalación no dedicada - PROC08a
Limpieza y mantenimiento de equipos Instalación dedicada - PROC08b, PROC20
Almacenamiento - PROC01, PROC02

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso general de lubricantes y grasas en sistemas cerrados de maquinaria y vehículos. Incluye el llenado y el vaciado de contenedores, y la operación de maquinarias cerradas (incluidos motores), así como las actividades asociadas de mantenimiento y al.

Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 1:

No es necesario un escenario de exposición

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 2: Medidas generales aplicables a todas las actividades

Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (a menos que se indique lo contrario).
Estado físico : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones de presión y temperatura normales.
Frecuencia y duración del uso o exposición : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores : Se supone que se utiliza a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, a menos que se indique lo contrario. a menos que se indique lo contrario. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud
Información relativa a higiene en el trabajo de forma general : Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles áreas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable el contacto de las manos con la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación de la piel. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. Evitar el contacto directo de los ojos con el producto, también a través de la contaminación de las manos.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 7/7/2020

29/37

Protección personal : Utilizar protección ocular adecuada.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 3: Operación de equipos que contengan aceites de motor y similares Uso en sistemas confinados

No se han identificado otras medidas específicas.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 4: Transferencias de material Instalación no dedicada

Frecuencia y duración del uso o exposición : Evite realizar actividades que impliquen exposición por más de 4 horas.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Protección personal : Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 5: Limpieza y mantenimiento de equipos Instalación dedicada

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.

Controles de ingeniería : Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 6: Almacenamiento

Controles de ingeniería : Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web: : No aplicable.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1:

Evaluación de la exposición (medioambiental): : Modelo ECETOC TRA empleado.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 2: Medidas generales aplicables a todas las actividades

Evaluación de la exposición (humana): : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 3: Operación de equipos que contengan aceites de motor y similares Uso en sistemas confinados

Evaluación de la exposición (humana): : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 4: Transferencias de material Instalación no dedicada

Evaluación de la exposición (humana):	: Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
Estimación de la exposición y referencia a su fuente	: No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 5: Limpieza y mantenimiento de equipos Instalación dedicada

Evaluación de la exposición (humana):	: Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
Estimación de la exposición y referencia a su fuente	: No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 6: Almacenamiento

Evaluación de la exposición (humana):	: Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
Estimación de la exposición y referencia a su fuente	: No disponible.

Sección 4 - Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Medio ambiente	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SPERC. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro ($CCR > 1$), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para más información, consultar www.ATIEL.org/REACH_GES .
Salud	: Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Para más información, consultar www.ATIEL.org/REACH_GES .

Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

Medio ambiente	: No disponible.
Salud	: No disponible.

Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla
Código : 30459
Nombre del producto : FLUIDE LDS

Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : Formulación de aditivos, lubricantes y grasas - Industrial

Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Formulación de aditivos, lubricantes y grasas - Industrial
Categoría del proceso: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15
Sector de uso final: SU03, SU10
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC02

Salud Escenarios contribuyentes : **Medidas generales aplicables a todas las actividades**
Exposiciones generales Uso en sistemas confinados Temperatura elevada - PROC02
Operaciones de mezcla Sistemas cerrados Procesos en lotes a temperaturas elevadas - PROC03
Operaciones de mezcla Sistemas abiertos Procesos en lotes a temperaturas elevadas - PROC04, PROC05
Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) - PROC04, PROC05
Muestreo de procesos - PROC04, PROC08b
Transferencias a granel Instalación dedicada - PROC08b
Transferencias de bidones / en lotes Instalación dedicada - PROC08b
Transferencias de bidones / en lotes Instalación no dedicada - PROC08a
Limpieza y mantenimiento de equipos - PROC08a, PROC08b
Llenado de bidones y envases pequeños - PROC09
Actividades de laboratorio - PROC15
Almacenamiento - PROC01, PROC02

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Formulación industrial de aditivos de lubricantes, lubricantes y grasas Incluye transferencias de materiales, mezclado, envasado a gran y pequeña escala, muestro, mantenimiento.

Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 1:

No es necesario un escenario de exposición

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 2: Medidas generales aplicables a todas las actividades

Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %. (a menos que se indique lo contrario)

Estado físico : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones de presión y temperatura normales

Cantidades utilizadas : No aplicable.

Frecuencia y duración del uso o exposición : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario)

Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo : No aplicable.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 8/17/2020

32/37

Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (a menos que se indique lo contrario)

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general : Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles áreas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable el contacto de las manos con la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación de la piel. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. Evitar el contacto directo de los ojos con el producto, también a través de la contaminación de las manos.

Protección personal : Utilizar protección ocular adecuada.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 3: Exposiciones generales Uso en sistemas confinados Temperatura elevada

No se han identificado otras medidas específicas.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 4: Operaciones de mezcla Sistemas cerrados Procesos en lotes a temperaturas elevadas

Medidas de control de la ventilación : Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 5: Operaciones de mezcla Sistemas abiertos Procesos en lotes a temperaturas elevadas

Frecuencia y duración del uso o exposición : Evite realizar actividades que impliquen exposición por más de 4 horas.

Medidas de control de la ventilación : Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 6: Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)

Medidas de control de la ventilación : Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 7: Muestreo de procesos

Frecuencia y duración del uso o exposición : Evite llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 1 hora por día.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Protección personal : Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 8: Transferencias a granel Instalación dedicada

Frecuencia y duración del uso o exposición : Evite realizar actividades que impliquen exposición por más de 4 horas.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Protección personal : Llevar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con controles de supervisión intensivos por parte de la gerencia.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 9: Transferencias de bidones / en lotes Instalación dedicada

Medidas de control de la ventilación : Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 10: Transferencias de bidones / en lotes Instalación no dedicada

- Frecuencia y duración del uso o exposición** : Evite llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 1 hora por día.
- Medidas de control de la ventilación** : Garantizar un buen promedio de ventilación estándar o controlada (10 a 15 cambios de aire por hora).
- Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**
- Protección personal** : Llevar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con controles de supervisión intensivos por parte de la gerencia.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 11: Limpieza y mantenimiento de equipos

- Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores** : Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.
- Controles de ingeniería** : Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos.
- Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Recoger los vertidos inmediatamente.
- Protección personal** : Llevar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con controles de supervisión intensivos por parte de la gerencia.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 12: Llenado de bidones y envases pequeños

- Medidas de control de la ventilación** : Garantizar un buen promedio de ventilación estándar o controlada (10 a 15 cambios de aire por hora).
- Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**
- Protección personal** : Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 13: Actividades de laboratorio

- Frecuencia y duración del uso o exposición** : Evite realizar actividades que impliquen exposición por más de 4 horas.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 14: Almacenamiento

- Controles de ingeniería** : Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

- Sitio web:** : No aplicable.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1:

- Evaluación de la exposición (medioambiental):** : Modelo ECETOC TRA empleado.
- Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 2: Medidas generales aplicables a todas las actividades

- Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
- Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 3: Exposiciones generales Uso en sistemas confinados Temperatura elevada

- Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
- Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 4: Operaciones de mezcla Sistemas cerrados Procesos en lotes a temperaturas elevadas

- Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
- Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 5: Operaciones de mezcla Sistemas abiertos Procesos en lotes a temperaturas elevadas

- Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
- Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 6: Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)

- Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
- Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 7: Muestreo de procesos

- Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
- Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 8: Transferencias a granel Instalación dedicada

- Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
- Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 9: Transferencias de bidones / en lotes
Instalación dedicada**

- Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
- Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 10: Transferencias de bidones / en lotes
Instalación no dedicada**

- Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
- Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 11: Limpieza y mantenimiento de equipos

- Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
- Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 12: Llenado de bidones y envases pequeños

- Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
- Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 13: Actividades de laboratorio

- Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
- Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 14: Almacenamiento

- Evaluación de la exposición (humana):** : Las medidas de control de riesgos/ condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre a este producto.
- Estimación de la exposición y referencia a su fuente** : No disponible.

Sección 4 - Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Medio ambiente	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SPERC. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro ($CCR > 1$), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para más información, consultar www.ATIEL.org/REACH_GES .
Salud	: Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Para más información, consultar www.ATIEL.org/REACH_GES .

Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

Medio ambiente	: No disponible.
Salud	: No disponible.