



TotalEnergies

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878

FLUIDMATIC ATX

FDS #: 090164

fecha de revisión anterior : 2024/07/17

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

1.1 Identificador de producto

Nombre del producto : FLUIDMATIC ATX

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

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

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

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]

Aquatic Chronic 3, H412

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

Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia.

Indicaciones de peligro : H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Generales : 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.

Prevención : P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.

Respuesta : No aplicable.

Almacenamiento : No aplicable.

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

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : No aplicable.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

2.3 Otros peligros

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	% (p/p)	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	REACH #: 01-2119487077-29 CE: 265-158-7 CAS: 64742-55-8	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	REACH #: 01-2119484627-25 CE: 265-157-1 CAS: 64742-54-7	≥25 - ≤50	No clasificado.	-	[2]
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	REACH #: 01-2119471299-27 CE: 265-169-7 CAS: 64742-65-0 Índice: 649-474-00-6	≥25 - ≤50	No clasificado.	-	[2]
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	REACH #: 01-2119480375-34 CE: 265-156-6 CAS: 64742-53-6 Índice: 649-466-00-2	≤10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Aceite mineral	-	≤3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
1-(terc-dodeciltio)propan-2-ol	REACH #: 01-2119953277-30 CE: 266-582-5 CAS: 67124-09-8	≤1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Skin Sens. 1, H317: C ≥ 14.2% M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1]
2,6-di-terc-butil-p-cresol	REACH #: 01-2119480433-40 CE: 204-881-4 CAS: 128-37-0	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1] [2]
benzenesulfonic acid, 4-(branched alkyl derivs.) and benzenesulfonic acid, 4-(linear alkyl dervis.), calcium salts	REACH #: 01-2120040541-70 CE: 939-141-6	≤1	Skin Sens. 1B, H317	Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 10%	[1]
metil-1H-benzotriazol	REACH #: 01-2119979081-35 CE: 249-596-6 CAS: 29385-43-1	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d (oral) Aquatic Chronic 2, H411	ETA [Oral] = 720 mg/kg	[1]
2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	REACH #: 01-2119510877-33 CE: 620-540-6 CAS: 1218787-32-6	≤0.22	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]
tolueno	REACH #:	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225	-	[1] [2]



	01-2119471310-51 CE: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Índice: 601-021-00-3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	
--	--	---	--

Información adicional : Aceite mineral de origen petrolero Producto a base de aceites minerales cuyo extracto DMSO es inferior al 3%, según el método IP 346

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


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. 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.
- 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.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

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
sequedad
agrietamiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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.



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. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos peligrosos de la combustión : monóxido de carbono
dióxido de carbono
óxido de nitrógeno
óxidos de azufre
Sulfuro de hidrógeno
Oxidos de Zinc

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. 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.

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. 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. Evitar su liberación al medio ambiente. 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.

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. 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. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

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

Limites de exposición profesional

Producto/sustancia	Valores límite de la exposición
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	INSHT (España, 3/2023) [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, 3/2023) [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 desparafinada con disolvente	INSHT (España, 3/2023) [aceite mineral refinado] VLA-ED 8 horas: 5 mg/m ³ . Forma: nieblas.



destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m ³ . Forma: nieblas. INSHT (España, 3/2023) [aceite mineral refinado] VLA-ED 8 horas: 5 mg/m ³ . Forma: nieblas. VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m ³ . Forma: nieblas.
2,6-di-terc-butil-p-cresol	INSHT (España, 3/2023) VLA-ED 8 horas: 10 mg/m ³ .
tolueno	INSHT (España, 3/2023) Absorbido a través de la piel. VLA-ED 8 horas: 50 ppm. VLA-ED 8 horas: 192 mg/m ³ . VLA-EC 15 minutos: 100 ppm. VLA-EC 15 minutos: 384 mg/m ³ . UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022) Absorbido a través de la piel. TWA 8 horas: 192 mg/m ³ . TWA 8 horas: 50 ppm. STEL 15 minutos: 384 mg/m ³ . STEL 15 minutos: 100 ppm.

Valores límite biológicos (VLB)

Producto/sustancia	Índices de exposición
tolueno	INSHT (España, 3/2023) VLB: 0.05 mg/l, tolueno [en sangre]. Tiempo de muestreo: principio de la última jornada de la semana laboral. VLB: 0.6 mg/g creatinina, o-cresol [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la jornada laboral. VLB: 0.08 mg/l, tolueno [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la jornada laboral.

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 : Niebla de aceite mineral: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (muy refinado)

Valores DNEL/DMEL

Producto/sustancia	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	DNEL	Largo plazo Oral	0.74 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.97 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1.19 mg/m ³	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2.73 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	5.58 mg/m ³	Trabajadores	Local
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	DNEL	Largo plazo Oral	0.74 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo	0.97 mg/	Trabajadores	Sistémico



Aceite mineral	DNEL	Cutánea Largo plazo Por inhalación	kg bw/día 1.19 mg/m ³	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2.73 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	5.58 mg/m ³	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	5.58 mg/m ³	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2.73 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	0.74 mg/kg	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.97 mg/kg	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1.19 mg/m ³	Población general	Local
1-(terc-dodeciltio)propan-2-ol	DNEL	Corto plazo Cutánea	107.7 µg/cm ²	Población general	Local
	DNEL	Corto plazo Cutánea	215.4 µg/cm ²	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Oral	0.84 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	1.67 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
2,6-di-terc-butil-p-cresol	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2.9 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	3.34 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	11.8 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	0.25 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.435 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1.76 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.25 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.5 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
metil-1H-benzotriazol	DNEL	Largo plazo Oral	0.01 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.01 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.3 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	350 µg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	21.2 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	0.214 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.214 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.3 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.745 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2.112 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico



tolueno	DNEL	Largo plazo Oral	8.13 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	56.5 mg/m ³	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	56.5 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	192 mg/m ³	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	192 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	226 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	226 mg/m ³	Población general	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	226 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	384 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	384 mg/m ³	Trabajadores	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	384 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico

Valor PNEC

Nombre del producto o ingrediente	Detalles de compartimento	Nombre	Detalles del método
Aceite mineral 1-(terc-dodeciltio)propan-2-ol	Intoxicación secundaria	9.33 mg/kg	-
	Agua fresca	0.0064 mg/l	-
	Agua marina	0.00064 mg/l	-
	Sedimento de agua dulce	1.8 mg/kg dwt	-
	Sedimento de agua marina	0.18 mg/kg dwt	-
	Suelo	0.21895 mg/kg dwt	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	100 mg/l	-
2,6-di-terc-butil-p-cresol	Agua fresca	199 ng/l	-
	Agua marina	19.9 ng/l	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	17 µg/l	-
	Sedimento de agua dulce	458.19 µg/kg dwt	-
	Sedimento de agua marina	45.82 µg/kg dwt	-
	Suelo	53.9 µg/kg dwt	-
	Intoxicación secundaria	16.67 mg/kg	-
benzenesulfonic acid, 4-(branched alkyl derivs.) and benzenesulfonic acid, 4-(linear alkyl dervis.), calcium salts	Agua fresca	0.1 mg/l	-
	Agua marina	0.1 mg/l	-
	Sedimento de agua dulce	45211 mg/kg dwt	-
	Sedimento de agua marina	45211 mg/kg dwt	-
	Suelo	47025 mg/kg dwt	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	1000 mg/l	-
	metil-1H-benzotriazol	Agua fresca	0.008 mg/l
Agua marina		0.02 mg/l	-



2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	Sedimento de agua dulce	0.117 mg/kg dwt	-
	Sedimento de agua marina	0.292 mg/kg dwt	-
	Suelo	0.0187 mg/kg dwt	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	39.4 mg/l	-
	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	-
tolueno	Agua fresca	0.68 mg/l	-
	Agua marina	0.68 mg/l	-
	Sedimento de agua dulce	16.39 mg/kg dwt	-
	Sedimento de agua marina	16.39 mg/kg dwt	-
	Suelo	2.89 mg/kg dwt	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	13.61 mg/l	-

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.

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 : En caso de contacto por salpicaduras:: 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/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.
- 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** : Rojo.
- 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 [ISO 3405]
- Punto de inflamación** : Vaso abierto: 210°C [ASTM D 92]
- Inflamabilidad** : No aplicable.
- Límite superior e inferior de explosividad** : Punto mínimo: 0.9%
Punto máximo: 7%
- Presión de vapor** : <0.013 kPa [temperatura ambiente]
No aplicable. [50°C]
- Densidad de vapor** : >2 [Aire= 1]
- Densidad relativa** : 0.858 a 0.88 [ISO 3675]
- Densidad** : 0.858 a 0.88 g/cm³ [15°C] [ISO 3675]
- Solubilidad(es)** :

Soporte	Resultado
agua	No soluble

- Miscible con agua** : No.
- Coefficiente de reparto: n-octanol/agua** : No aplicable.
- Temperatura de auto-inflamación** : >210°C [ASTM E 659]
- Temperatura de descomposición** : No aplicable.



Viscosidad : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (40°C): 40 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	Especies	Dosis	Exposición	Prueba
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	>5 mg/l	4 horas	OECD 403
	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-	OECD 402
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-	OECD 420
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	>5 mg/l	4 horas	OECD 403
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-	OECD 402
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-	OECD 401
1-(terc-dodeciltio)propan-2-ol	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	5.1 mg/l	4 horas	-
	DL50 Cutánea	Conejo	2201 mg/kg	-	OECD 434
	DL50 Oral	Rata	5500 mg/kg	-	-
2,6-di-terc-butil-p-cresol	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-	-
	DL50 Oral	Rata	>2930 mg/kg	-	-
metil-1H-benzotriazol	DL50 Cutánea	Conejo - Masculino, Femenino	>2000 mg/kg	-	OECD 402



2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol tolueno	DL50 Oral	Rata	720 mg/kg	-	OECD 401
	DL50 Oral	Rata - Masculino, Femenino	1200 mg/kg	-	OECD 425
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata - Masculino	25.7 mg/l	4 horas	-
	DL50 Cutánea	Conejo - Masculino	12267 g/kg	-	-
	DL50 Oral	Rata - Masculino	>5000 mg/kg	-	EU B.1 Acute Toxicity (Oral)

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)
1-(terc-dodeciltio)propan-2-ol	5500	2201	N/A	N/A	5.1
metil-1H-benzotriazol	720	N/A	N/A	N/A	N/A
2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	1200	N/A	N/A	N/A	N/A
tolueno	N/A	12267000	N/A	25.7	N/A

Conclusión/resumen : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Irritación/Corrosión

Producto/sustancia	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Prueba
2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol tolueno	Piel - Eritema/Costra	Conejo	2.67	-	OECD 404
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	0.5 minutos 100 mg	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	870 ug	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 2 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	435 mg	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 mg	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	500 mg	-

Conclusión/resumen

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

Ojos : 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.

Sensibilización

Producto/sustancia	Vía de exposición	Especies	Resultado
2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	piel	Cobaya	No sensibilizante

Conclusión/resumen

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.

Mutagénesis



Producto/sustancia	Prueba	Experimento	Resultado
metil-1H-benzotriazol 2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	OECD 471	Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria	Negativo
	OECD 476	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo
	OECD 471	Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria	Negativo
	OECD 476 Extrapolación	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo

Conclusión/resumen : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Conclusión/resumen : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Teratogenicidad

Producto/sustancia	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
metil-1H-benzotriazol	Positivo - Oral	Rata	-	-

Conclusión/resumen : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Producto/sustancia	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
tolueno	Categoría 3	-	Efectos narcóticos

Conclusión/resumen : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Producto/sustancia	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
tolueno	Categoría 2	-	-

Conclusión/resumen : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración

Producto/sustancia	Resultado
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Aceite mineral	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
tolueno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Conclusión/resumen : En base a los datos disponibles, no 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 : 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 : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**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 sequedad agrietamiento
Ingestión	: Ningún dato específico.

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

Posibles efectos inmediatos	: No disponible.
Posibles efectos retardados	: No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos	: No disponible.
Posibles efectos retardados	: No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

Producto/sustancia	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
metil-1H-benzotriazol	Subagudo NOAEL Oral	Rata - Masculino, Femenino	150 mg/kg	-

Conclusión/resumen	: No disponible.
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**

Este producto contiene sustancia(s), presente(s) en una concentración igual o superior al 0,1% en masa, se sabe que las propiedades de alteración endocrina están incluidas en la lista elaborada de conformidad con el artículo 59 del Reglamento REACH o de conformidad con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

Phenol, dodecyl-, branched

11.2.2 Otros datos

No disponible.



SECCIÓN 12. Información ecológica

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.1 Toxicidad

Producto/sustancia	Resultado	Especies	Exposición	Prueba
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	Agudo EC50 >100 mg/l	Algas - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>	48 horas	OECD 201
	Agudo EC50 >10000 mg/l	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas	OECD 202
	Crónico NOEL 10 mg/l	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 días	OECD 211
	Crónico NOEL >1000 mg/l	Peces - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	21 días	-
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	Agudo EC50 >1000 mg/l	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas	-
	Agudo CL50 5001 mg/l	Peces	96 horas	-
Aceite mineral	Agudo EC50 >100 mg/l	Algas - <i>Scenedesmus quadricauda</i>	72 horas	-
	Agudo EC50 >10000 mg/l	Dafnia	48 horas	-
1-(terc-dodeciltio)propan-2-ol	Agudo CL50 >100 mg/l	Peces - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas	-
	Crónico NOEC >10 mg/l	Dafnia	21 días	-
	Agudo EC50 0.58 mg/l	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas	OECD 202
	Agudo CL50 0.75 mg/l	Peces	96 horas	-
2,6-di-terc-butyl-p-cresol	Agudo EC50 0.758 mg/l	Algas	72 horas	-
	Agudo EC50 0.48 mg/l	Crustáceos - <i>Daphnia magna</i>	48 horas	OECD 202
	Agudo CL50 0.199 mg/l	Peces	96 horas	-
benzenesulfonic acid, 4- (branched alkyl derivs.) and benzenesulfonic acid, 4- (linear alkyl derivs.), calcium salts	Crónico NOEC 0.069 mg/l	Crustáceos - <i>Daphnia magna</i>	21 días	OECD 211
	Agudo EC50 >1000 mg/l	Algas - <i>Selenastrum capricornutum</i>	72 horas	-
	Agudo EC50 >1000 mg/l	Dafnia - <i>Cladocere</i>	48 horas	-
metil-1H-benzotriazol	Agudo CL50 >10000 mg/l	Peces - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 horas	-
	Agudo EC50 75 mg/l	Microorganismos - <i>sludge</i>	3 horas	-
	Agudo CL50 >10000 mg/l	Algas - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 horas	OECD 201
	Agudo EC50 8.58 mg/l	Crustáceos - <i>Daphnia galatea</i>	48 horas	OECD 202
2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	Agudo CL50 55 mg/l	Peces - <i>Cyprinodon variegatus</i>	96 horas	OECD 203
	Crónico EC10 1.18 mg/l	Algas - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 horas	OECD 201
	Agua fresca	Crustáceos - <i>Daphnia galatea</i>	21 días	OECD 211
	Crónico NOEC 0.4 mg/l	Algas - <i>Pseudokirchneriella subcapitat</i>	72 horas	-
tolueno	Agudo EC50 0.0538 mg/l	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas	-
	Agudo EC50 0.043 mg/l	Microorganismos	3 horas	-
	Agudo EC50 167 mg/l	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 días	-
	Crónico EC10 0.0107 mg/l	Algas - <i>Chlorella vulgaris</i>	3 horas	-
	Agudo EC50 134 mg/l	Dafnia - <i>Ceriodaphnia</i>	48 horas	-
	Agudo EC50 3.78 mg/l			



	Agudo EC50 84 mg/l	<i>dubia</i>	24 horas	-
	Agudo CL50 5500 µg/l	Microorganismos	96 horas	-
	Agua fresca	Peces - <i>Oncorhynchus kisutch</i> - Alevín		
	Crónico LOEL 2.77 mg/l	Peces - <i>Oncorhynchus kisutch</i>	40 días	-
	Crónico NOEC 10 mg/l	Algas - <i>Skeletonema costatum</i>	72 horas	-
	Crónico NOEC 0.74 mg/l	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	7 días	-
	Crónico NOEC 1.39 mg/l	Peces - <i>Oncorhynchus kisutch</i>	40 días	-

Conclusión/resumen : No disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto/sustancia	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
metil-1H-benzotriazol	OECD 301D	4 % - No inmediatamente - 28 días	-	Lodos activos

Conclusión/resumen : No disponible.

Producto/sustancia	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	-	-	No inmediatamente
Aceite mineral	-	-	No inmediatamente
1-(terc-dodeciltio)propan-2-ol	-	-	No inmediatamente
2,6-di-terc-butil-p-cresol	-	-	No inmediatamente
metil-1H-benzotriazol	-	-	No inmediatamente
tolueno	-	-	Fácil

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto/sustancia	LogK _{ow}	FBC	Potencial
1-(terc-dodeciltio)propan-2-ol	4.7	-	Alta
2,6-di-terc-butil-p-cresol	4.17	330 a 1800	Alta
benzenesulfonic acid, 4-(branched alkyl derivs.) and benzenesulfonic acid, 4-(linear alkyl derivs.), calcium salts	10.88	-	Alta
metil-1H-benzotriazol	1.1	-	Bajo
2,2- (C-18 (número par, C18 insaturado) alquil imino) dietanol	3.6	110.2	Bajo
tolueno	2.73	90	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

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

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

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Este producto contiene sustancia(s), presente(s) en una concentración igual o superior al 0,1% en masa, se sabe que las propiedades de alteración endocrina están incluidas en la lista elaborada de conformidad con el artículo 59 del Reglamento REACH o de conformidad con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

Phenol, dodecyl-, branched

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. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

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. Los Códigos de Desecho siguientes solo son sugerencias: 13 02 05*

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.	9006	No regulado.	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.O. S. (1-(terc-dodecilitio) propan-2-ol, 2,6-di-terc-butil-p-cresol)	-	-
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	-	9	-	-
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	-
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	Sí.	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.

Información adicional

ADN : El producto sólo está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en buques cisterna.

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.

Emissiones industriales : No inscrito

(prevención y control integrados de la contaminación) - Aire



Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua : No inscrito

Precursores de explosivos : No aplicable.

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

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.

Sustancias químicas prohibidas en el puesto de trabajo - LU – Luxemburgo

No inscrito.

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.
Inventario de Sustancias de Japón (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.

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 : Risk management measures and safety conditions of use are included in the relevant sections of the SDS

SECCIÓN 16. Otros datos

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
ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DNEL = Nivel sin efecto derivado
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DMSO = Dimethyl Sulfoxide
EL50 = Carga efectiva media
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
SMA (HSE)= Seguridad, Salud y Medio Ambiente
IC50 = Concentración inhibitoria máxima media
IDHL = Peligro inmediato para la vida o la salud
LC50 = Concentración letal media
LD50 = Dosis letal media
LL50 = Tasa de carga media letal
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
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
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = relaciones cuantitativas estructura-actividad
REL = Límite de exposición recomendado
STEL = Límite de exposición a corto plazo
TLV =Valores Límite Umbral
TWA = Time Weight Average
COV = Compuestos Orgánicos Volátiles



mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
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
Aquatic Chronic 3, H412	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.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361d	Se sospecha que puede dañar al feto.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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



Fecha de revisión : 2024/08/23
fecha de revisión anterior : 2024/07/17
Versión : 3

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 : 090164
Nombre del producto : FLUIDMATIC ATX

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

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:

ATIEL-ATC SPERC 2.Ai-I.v1

Cantidades utilizadas : Volume manufactured/imported (toneladas/año) : 1.00E+04
Fracción del tonelaje de la UE usado en la región : 0.1
Fracción del tonelaje Regional usado localmente : 0.1

Frecuencia y duración del uso : Días de emisión (días al año) : 300

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo : Factor de dilución en el agua dulce local : 10
Factor de dilución en el agua marina local : 100

Otras condiciones operativas de uso que afecten a la exposición ambiental : Emisiones despreciables al agua residual, ya que el proceso transcurre sin contacto con agua.
Fracción liberada al aire por el proceso (tras la implantación en el emplazamiento de MGR consistentes con los requisitos de la Directiva sobre emisiones de disolventes de la UE) : 5.00E-05
Fracción que el proceso libera a las aguas residuales (con RMM típicas del emplazamiento): 7.40E-12
Fracción que el proceso libera en el suelo (con RMM típicas del emplazamiento): 0

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo : Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%) : 70
Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ.
Se supone que los emplazamientos de usuario estarán provistos de separadores de aceite/agua y que la descarga de aguas residuales se realizará a través del sistema de alcantarillado público.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 6/8/2020

24/32

Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Los lodos deben ser incinerados, contenidos o recuperados.
Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales	: Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%): (%) : 69 Caudal supuesto de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m ³ /día) : 2.00E+03 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día) : 780 040
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 2:

No existe una valoración de la exposición para la salud humana.

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:

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

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 6/8/2020

25/32

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 : 090164
Nombre del producto : FLUIDMATIC ATX

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

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:
ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1

Cantidades utilizadas : Volume manufactured/imported (toneladas/año) : 2.63E+03
Fracción del tonelaje de la UE usado en la región : 0.1
Fracción del tonelaje Regional usado localmente : 0.1

Frecuencia y duración del uso : Días de emisión (días al año) : 300

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo : Factor de dilución en el agua dulce local : 10
Factor de dilución en el agua marina local : 100

Otras condiciones operativas de uso que afecten a la exposición ambiental : Emisiones despreciables al agua residual, ya que el proceso transcurre sin contacto con agua.
Fracción liberada al aire por el proceso (tras la implantación en el emplazamiento de MGR consistentes con los requisitos de la Directiva sobre emisiones de disolventes de la UE) : 5.0E-05
Fracción que el proceso libera a las aguas residuales (con RMM típicas del emplazamiento): 7.40E-12
Fracción que el proceso libera en el suelo (con RMM típicas del emplazamiento): 0

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo : Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ.
Se supone que los emplazamientos de usuario estarán provistos de separadores de aceite/agua y que la descarga de aguas residuales se realizará a través del sistema de alcantarillado público.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 6/8/2020

27/32

Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Los lodos deben ser incinerados, contenidos o recuperados.
Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales	: Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%): (%) : 69 Caudal supuesto de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m ³ /día) : 2.00E+03 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día) : 205 243
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 2:

No existe una valoración de la exposición para la salud humana.

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:

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 : 090164
Nombre del producto : FLUIDMATIC ATX

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

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:

ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1

Cantidades utilizadas : Volume manufactured/imported (toneladas/año) : 5.39E+03
Fracción del tonelaje de la UE usado en la región : 0.1
Fracción del tonelaje Regional usado localmente : 0.1

Frecuencia y duración del uso : Días de emisión (días al año) : 365

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo : Factor de dilución en el agua dulce local : 10
Factor de dilución en el agua marina local : 100

Otras condiciones operativas de uso que afecten a la exposición ambiental : Emisiones despreciables al agua residual, ya que el proceso transcurre sin contacto con agua.
Fracción liberada al aire por el proceso (tras la implantación en el emplazamiento de MGR consistentes con los requisitos de la Directiva sobre emisiones de disolventes de la UE) : 1.00E-04
Fracción que el proceso libera a las aguas residuales (con RMM típicas del emplazamiento): 5.00E-04
Fracción que el proceso libera en el suelo (con RMM típicas del emplazamiento): 1.00E-03

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo : Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 6/8/2020

30/32

Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Los lodos deben ser incinerados, contenidos o recuperados.
Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales	: Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%): (%) : 69 Caudal supuesto de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m ³ /día) : 2.00E+03 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día) : 516
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 2:

No existe una valoración de la exposición para la salud humana.

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:

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.