



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
En cumplimiento del Reglamento (EC) nº 1907/2006 (REACH)

SPIRIT 5000

SDS # : 085447

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : SPIRIT 5000

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

Usos identificados
- Uso de lubricantes y grasas en sistemas abiertos - Industrial Uso de lubricantes y grasas en sistemas abiertos - Profesional Manipulación y dilución de fluidos concentrados para trabajo con metales - Industrial Uso de lubricantes en procesos abiertos de alta energía - Industrial Uso de lubricantes en procesos abiertos de alta energía - Profesional Líquido de corte Líquido abrasivo

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

TOTAL 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@total.com

TOTAL ESPAÑA SAU
Ribera del Loira 46.
28042 MADRID
ESPANA
Tel: +34 91 722 08 40
Fax: +34 91 722 08 60
rm.es-atencion-clientes@total.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 :

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]

Skin Sens. 1A, H317

Aquatic Chronic 3, H412

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

Componentes de toxicidad desconocida : 6 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad aguda oral desconocida
6 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad dérmica aguda desconocida
3 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad por inhalación aguda desconocida

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

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención : P280 - Llevar guantes de protección.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P261 - Evitar respirar los vapores.

Respuesta : P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Almacenamiento : No aplicable.

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

Ingredientes peligrosos : sulfuro de sodio y benzotiazol-2-ilo
butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo
2-metil-2H-isotiazol-3-ona
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona

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.

Reglamento sobre productos biocidas

Sustancias activas

Nombre del ingrediente	%
bifenil-2-ol	0.99
butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	0.24
1-óxido de piridina-2-tiol, sal de sodio	0.15
2-metil-2H-isotiazol-3-ona	0.0495
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	0.0495

2.3 Otros peligros

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

Otros peligros que no conducen a una clasificación : El contacto prolongado o repetido puede secar la piel y causar irritación.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Tipo
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	REACH #: 01-2119480375-34 CE: 265-156-6 CAS: 64742-53-6	≥10 - ≤25	Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
2,2'-metiliminodietanol	REACH #: 01-2119488970-24 CE: 203-312-7 CAS: 105-59-9 Índice: 603-079-00-5	≤4.9	Eye Irrit. 2, H319	[1]
alcanolamina neutralizada	-	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
Alcoholes, C16-18, etoxilados propoxilados	CE: 614-209-5 CAS: 68002-96-0	≤3	Aquatic Chronic 3, H412	[1]
monoetanolamina neutralizada	-	≤2	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
bifenil-2-ol	REACH #: 01-2119511183-53 CE: 201-993-5 CAS: 90-43-7 Índice: 604-020-00-6	<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
sulfuro de sodio y benzotiazol-2-ilo	REACH #: 01-2119493018-35 CE: 219-660-8 CAS: 2492-26-4	≤0.3	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
butilcarbamato de 3-iodo-	REACH #:	≤0.3	Acute Tox. 4, H302	[1]

2-propinilo	01-2120762115-60 CE: 259-627-5 CAS: 55406-53-6 Índice: 616-212-00-7		Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 (laringe) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 2, H411	
1-óxido de piridina-2-tiol, sal de sodio	REACH #: 01-2119493385-28 CE: 223-296-5 CAS: 3811-73-2	≤0.19	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH071	[1]
2-metil-2H-isotiazol-3-ona	REACH #: 01-2120764690-50 CE: 220-239-6 CAS: 2682-20-4 Índice: 613-326-00-9	≤0.064	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH071	[1]

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

[3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII

[4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII

[5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente

[6] Información adicional debido a la política de la compañía

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. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Contacto con la piel** : Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan molestias o síntomas, evite más exposición. 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. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. 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.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez
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** : En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. 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, una espuma resistente al alcohol o agua pulverizada (niebla de agua).
- 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** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido de nitrógeno

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). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño	: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. 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. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. 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). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No ingerir. 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

Límites de exposición profesional

Producto/sustancia	Valores límite de la exposición
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	INSHT (España, 2/2019). VLA-ED: 5 mg/m ³ 8 horas. Forma: nieblas VLA-EC: 10 mg/m ³ 15 minutos. Forma: nieblas

Componente(s) peligroso contenido en UVCB y/o sustancia(s) multiconstituyente que cumple los criterios de clasificación y/o un límite de exposición (VLA)

Se desconoce el valor límite de exposición.

Procedimientos recomendados de control

: Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. 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
2,2'-metiliminodietanol	DNEL	Largo plazo Oral	0.13 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.4 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.67 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	5.6 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	7.9 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.05 mg/cm ²	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.03 mg/cm ²	Población general	Local
monoetanolamina neutralizada	DNEL	Largo plazo Por inhalación	3.3 mg/m ³	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Cutánea	1 mg/kg	Trabajadores	Sistémico
bifenil-2-ol	DNEL	Largo plazo Por inhalación	19.25 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	21.84 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	0.4 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
sulfuro de sodio y benzotiazol-2-ilo	DNEL	Corto plazo Por	1 mg/m ³	Población	Local

butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	DNEL	inhalación Largo plazo Por inhalación	1 mg/m ³	general Población general	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	1 mg/m ³	Trabajadores	Local
	DNEL	Corto plazo Oral	1.5 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	1.5 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Cutánea	1.5 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	1.5 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	2.5 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2.5 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Cutánea	2.8 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	2.8 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	10 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	10 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	23 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	2 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1.16 mg/m ³	Trabajadores	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	0.07 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	1.16 mg/m ³	Trabajadores	Local
2-metil-2H-isotiazol-3-ona	DNEL	Corto plazo Por inhalación	43 µg/m ³	Población general	Local
	DNEL	Corto plazo Oral	53 µg/kg bw/día	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	21 µg/m ³	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Oral	27 µg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	43 µg/m ³	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	21 µg/m ³	Trabajadores	Local

Valor PNEC

Nombre del producto o ingrediente	Detalles de compartimento	Nombre	Detalles del método
2,2'-metiliminodietanol	Agua fresca	0.1 mg/l	-
	Agua marina	0.0045 mg/l	-
	Sedimento de agua dulce	0.78 mg/kg dwt	-
	Sedimento de agua marina	0.0351 mg/kg dwt	-
	Suelo	0.097 mg/kg dwt	-

monoetanolamina neutralizada	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 mg/kg dwt	-
	Sedimento de agua dulce	0.43 mg/kg dwt	-
	Sedimento de agua marina	0.04 mg/kg dwt	-
	Suelo	0.03 mg/kg dwt	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	100 mg/l	-
butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	Agua fresca	0.08 mg/l	-
	Agua marina	0.008 mg/l	-
	Agua fresca	0.0005 mg/l	-
	Agua marina	0.000046 mg/l	-
	Sedimento de agua dulce	0.017 mg/kg dwt	-
2-metil-2H-isotiazol-3-ona	Sedimento de agua marina	0.0016 mg/kg dwt	-
	Suelo	0.005 mg/kg	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	0.44 mg/l	-
	Suelo	47.1 µg/kg dwt	-
	Agua fresca	3.39 µg/l	-
	Agua marina	3.39 µg/l	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	230 µg/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. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. 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 : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas de seguridad con protección lateral.

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.
Guantes de neopreno.
En caso de contacto prolongado con el producto, se recomienda el uso de guantes que cumplan con la norma EN 420 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

- | | |
|---|---|
| Protección corporal | : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. |
| Otro tipo de protección cutánea | : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto. |
| Protección respiratoria | : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso. Equipo respiratorio con filtro mixto para vapor/partículas 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 Ninguno en las condiciones de uso normales |
| 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

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

- | | |
|--|-------------------------------|
| Estado físico | : Líquido. [límpido] |
| Color | : Marrón. |
| Olor | : Característico. |
| Umbral olfativo | : No disponible. |
| pH | : No aplicable. |
| Punto de fusión/punto de congelación | : No disponible. |
| Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición | : >100°C |
| Punto de inflamación | : Vaso abierto: No aplicable. |
| Tasa de evaporación | : No disponible. |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | : No disponible. |
| Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad | : No disponible. |
| Presión de vapor | : No disponible. |
| Densidad de vapor | : No disponible. |

Densidad relativa	: 0.997 [ISO 12185]
Solubilidad(es)	: Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	: No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Viscosidad	: Cinemática (40°C): 0.51 cm ² /s
Propiedades explosivas	: No disponible.
Propiedades comburentes	: No aplicable

9.2 Otros datos

Solubilidad en agua	: Soluble
---------------------	-----------

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	: El producto es estable.
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	: ácidos fuertes Bases
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 los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Producto/sustancia	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Prueba
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	5.54 mg/l	4 horas	OECD 403
2,2'-metiliminodietanol	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-	OECD 402
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-	OECD 420
	DL50 Cutánea	Conejo - Masculino, Femenino	10244 mg/kg	-	OECD 402
Alcoholes, C16-18, etoxilados propoxilados	DL50 Oral	Rata	4680 mg/kg	-	OECD 401
	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	5.1 mg/l	4 horas	-
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	80.4 mg/l	1 horas	-

monoetanolamina neutralizada	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	20.1 mg/l	4 horas	-
	DL50 Oral	Rata	>2000 mg/kg	-	OECD 423
	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	1.5 mg/l	4 horas	-
bifenil-2-ol	DL50 Cutánea	Conejo	1100 mg/kg	-	-
	DL50 Oral	Rata	1515 mg/kg	-	-
	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	36 mg/l	4 horas	-
sulfuro de sodio y benzotiazol-2-ilo	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-	-
	DL50 Cutánea	Rata	>5000 mg/kg	-	-
	DL50 Oral	Rata	2700 mg/kg	-	-
	DL50 Oral	Rata	2980 mg/kg	-	-
	DL50 Cutánea	Conejo	7941 mg/kg	-	-
	DL50 Oral	Rata - Masculino	2100 mg/kg	-	-
butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	0.63 mg/l	4 horas	-
	DL50 Cutánea	Conejo	>2000 mg/kg	-	-
	DL50 Oral	Rata	1056 mg/kg	-	-
1-óxido de piridina-2-tiol, sal de sodio	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	1.08 mg/l	4 horas	-
	DL50 Cutánea	Conejo	>2000 mg/kg	-	-
	DL50 Oral	Rata	1208 mg/kg	-	OECD 401
2-metil-2H-isotiazol-3-ona	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	0.11 mg/l	4 horas	OECD 403
	DL50 Cutánea	Rata	242 mg/kg	-	OECD 402
	DL50 Oral	Rata	120 mg/kg	-	-

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

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)
SPIRIT 5000	75750	55000	N/A	N/A	58.3
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	N/A	N/A	N/A	N/A	5.54
2,2'-metiliminodietanol	4680	10244	N/A	N/A	N/A
Alcoholes, C16-18, etoxilados propoxilados	N/A	N/A	N/A	20.1	5.1
monoetanolamina neutralizada	1515	1100	N/A	N/A	1.5
bifenil-2-ol	2700	N/A	N/A	N/A	36
sulfuro de sodio y benzotiazol-2-ilo	2100	7941	N/A	N/A	N/A
butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	1056	N/A	N/A	N/A	0.63
1-óxido de piridina-2-tiol, sal de sodio	1208	N/A	N/A	N/A	1.08
2-metil-2H-isotiazol-3-ona	120	242	N/A	N/A	0.11

Irritación/Corrosión

Producto/sustancia	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Prueba
2,2'-metiliminodietanol	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	5 UI	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	502 mg	-
	Piel - Eritema/Costra	Conejo	0	-	OECD 404
	Ojos - Opacidad de la córnea	Conejo	1	-	OECD 405
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 50 ug	-
bifenil-2-ol	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 mg	-

	Piel - Irritante leve	Humano	-	76 horas 0.5 %	-
--	-----------------------	--------	---	----------------	---

Conclusión/resumen

Conclusión/resumen : Based on available data, the classification criteria are not met.

Sensibilización

Producto/sustancia	Vía de exposición	Especies	Resultado
2,2'-metiliminodietanol	piel	Cobaya	No sensibilizante

Conclusión/resumen

Conclusión/resumen : Based on available data, the classification criteria are met.

Mutagénesis

Producto/sustancia	Prueba	Experimento	Resultado
2,2'-metiliminodietanol	OECD 471	Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria	Negativo
	OECD 476	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo
	OECD 473	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo
	OECD 474	Experimento: In vivo Sujeto: Mamífero-Animal Célula: Somática	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

Producto/sustancia	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
2,2'-metiliminodietanol	Negativo	Negativo	Negativo	Rata - Masculino, Femenino	Oral	-

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

Teratogenicidad

Producto/sustancia	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
2,2'-metiliminodietanol	Negativo - Cutánea	Rata - Masculino, Femenino	-	21 días; 6 horas al día

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
bifenil-2-ol	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias
butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Producto/sustancia	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	Categoría 1	No determinado	laringe

Peligro de aspiración

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

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. Puede provocar una reacción alérgica en 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 : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez
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
2,2'-metiliminodietanol	Subcrónico NOAEL Cutánea	Rata - Masculino, Femenino	100 mg/kg	13 semanas; 5 días por semana

Conclusión/resumen General : No disponible.

El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y producir irritación, agrietamiento o dermatitis. Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos sobre la fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Otros datos : No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Producto/sustancia	Resultado	Especies	Exposición	Prueba
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	Agudo EC50 >10000 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	OECD 202
	Agudo NOEL >100 mg/l	Algas - Pseudokirchnerella subcapitata	72 horas	OECD 201
	Crónico NOEL 10 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	21 días	OECD 211
2,2'-metiliminodietanol	Agudo EC50 >100 mg/l	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas	-
	Agudo EC50 233 mg/l	Dafnia - Daphnia Magna	48 horas	-
	Agudo CL50 762 mg/l	Pescado	96 horas	-
	Crónico NOEC 6.25 mg/l	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas	-
Alcoholes, C16-18, etoxilados propoxilados	Agudo EC50 10 a 100 mg/l	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas	OECD 201
	Agudo EC50 10 a 100 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	OECD 202
monoetanolamina neutralizada	Agudo EC50 65 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	-
	Agudo CL50 349 mg/l	Pescado	96 horas	-
bifenil-2-ol	Agudo EC50 0.98 mg/l	Algas - Scenedesmus subspicatus	72 horas	-
	Agudo EC50 10 µg/l	Algas - Chlorella vulgaris - Fase de crecimiento exponencial	72 horas	OECD
sulfuro de sodio y benzotiazol-2-ilo	Agudo EC50 1.32 ppm	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas	US EPA
	Agudo EC50 2.7 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	-
	Agudo EC50 2.05 mg/l	Microorganismos	5 minutos	-
	Agudo CL50 710 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	-
	Agudo CL50 2.75 ppm	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas	US EPA
	Crónico NOEC 350 µg/l	Algas - Chlorella pyrenoidosa	72 horas	-
	Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días	-
	Crónico NOEC 0.009 mg/l	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas	-
	Agudo EC50 0.4 mg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas	-
	Agudo EC50 0.3 mg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas	-

butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo	Agudo EC50 2.9 ppm Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	US EPA
	Agudo CL50 1.87 mg/l	Pescado	96 horas	-
	Agudo CL50 0.73 ppm Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas	US EPA
	Agudo EC50 0.022 mg/l	Algas - Scenedesmus subspicatus	72 horas	-
	Agudo EC50 0.16 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	-
	Agudo EC50 44 mg/l	Microorganismos	3 horas	-
	Agudo CL50 500 ppb Agua fresca	Crustáceos - Hyalella azteca	48 horas	-
	Agudo CL50 40 ppb Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	-
	Agudo CL50 67 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas	-
	Crónico NOEC 0.0499 mg/l	Dafnia	21 días	-
1-óxido de piridina-2-tiol, sal de sodio	Crónico NOEC 8.4 ppb	Pescado - Pimephales promelas	35 días	US EPA
	Agudo EC10 0.08 mg/l	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas	OECD 201 201
	Agudo EC50 0.46 mg/l	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas	OECD
	Agudo CL50 0.022 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	-
2-metil-2H-isotiazol-3-ona	Agudo CL50 0.007 mg/l	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas	-
	Agudo EC50 0.157 mg/l	Algas - green algae	72 horas	OECD 201
	Agudo EC50 0.934 mg/l	Dafnia - Daphnia Magna	48 horas	202
	Agudo CL50 4.77 mg/l	Pescado	96 horas	203
	Crónico NOEC 0.044 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	21 días	OECD 211

12.2 Persistencia y degradabilidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Producto/sustancia	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
2,2'-(Metilimino)dietanol	-	-	Fácil
Alcoholes, C16-18, etoxilados propoxilados	-	-	Fácil
2-Fenilfenol (ISO)	-	-	Fácil
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	-	-	No inmediatamente
1-óxido de piridina-2-tiol, sal de sodio	-	-	No inmediatamente
2-Metilisotiazol-3(2H)-ona	-	-	No inmediatamente

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto/sustancia	LogK _{ow}	FBC	Potencial
2,2'-metiliminodietanol	-1.08	-	bajo
bifenil-2-ol	3	22	bajo
sulfuro de sodio y benzotiazol-2-ilo	2.42	<8	bajo
butilcarbamato de 3-iodo- 2-propinilo	2.81	-	bajo
1-óxido de piridina-2-tiol, sal de sodio	-2.38	-	bajo
2-metil-2H-isotiazol-3-ona	-0.486	-	bajo

12.4 Movilidad en el suelo

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

Movilidad : No disponible.

Movilidad en el suelo : Puede contaminar las aguas subterráneas. Habida cuenta de sus características fisicoquímicas, el producto es, en general, móvil en el suelo. Forma una emulsión. Soluble. El producto puede evaporarse.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

12.6 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 : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa. 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: 12 01 08

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	No regulado.	9006	No regulado.	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	-	-
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.

Información adicional

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

ICAO/IATA : La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente puede aparecer cuando así lo requieran otras normativas relativas al transporte.

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

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC : No disponible.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

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 - : No aplicable.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Otras regulaciones de la UE

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

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

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

No inscrito.

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

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

Reglamentaciones nacionales

Reglamento sobre productos biocidas

Información reglamentaria nacional

La ficha de datos de seguridad se ha preparado de conformidad con el Anexo II del Reglamento 1907/2006 y su modificación según Reglamento (CE) 830/2015

Regulaciones Internacionales

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

Nombre del ingrediente	Nombre de la lista	Estatus
Methyldiethanolamine	Lista III	Listado

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

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

Australia : Todos los componentes están listados o son exentos.
Canadá : Todos los componentes están listados o son exentos.
China : Todos los componentes están listados o son exentos.
Europa : Todos los componentes están listados o son exentos.
Japón : **Inventario de Sustancias de Japón (ENCS)**: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.

Nueva Zelanda	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Filipinas	: Todos los componentes están listados o son exentos.
República de Corea	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Taiwán	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Tailandia	: No determinado.
Turquía	: No determinado.
Estados Unidos	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Vietnam	: No determinado.

15.2 Evaluación de la seguridad química : Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

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

Valor : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
N/A = No disponible
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

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

Clasificación	Justificación
Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
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.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H372	Provoca 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. 2, H330	TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 2
Acute Tox. 3, H301	TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 3
Acute Tox. 3, H311	TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 3
Acute Tox. 3, H331	TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 3
Acute Tox. 4, H302	TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4
Acute Tox. 4, H312	TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4
Acute Tox. 4, H332	TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4
Aquatic Acute 1, H400	PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 1, H410	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 2, H411	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2
Aquatic Chronic 3, H412	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Asp. Tox. 1, H304	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.
Eye Dam. 1, H318	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Eye Irrit. 2, H319	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Met. Corr. 1, H290	CORROSIVOS PARA LOS METALES - Categoría 1
Skin Corr. 1B, H314	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B
Skin Irrit. 2, H315	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
Skin Sens. 1A, H317	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1A
STOT RE 1, H372	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 1
STOT SE 3, H335	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3

Fecha de revisión : 12/10/2020
Fecha de revisión : No hay validación anterior
Versión : 1

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 : 085447
Nombre del producto : SPIRIT 5000

Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : Formulación y (re)envasado de sustancias y mezclas

Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:**
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

Escenarios medioambientales contribuyentes :

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:

ATIEL-ATC SPERC 2.Ai-a.v1

Cantidades utilizadas : Volume manufactured/imported (toneladas/año) : 1.00E+03

Fracción del tonelaje de la UE usado en la región : 1

Fracción del tonelaje Regional usado localmente : 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

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 7/3/2020

23/53

Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental	: 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-07 Fracción que el proceso libera a las aguas residuales (con RMM típicas del emplazamiento): 1.50E-11 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.
Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.
Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales	: Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%): (%) : 87 Caudal supuesto de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m³/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) : 8 917 200
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: 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.
Otras condiciones que afectan a los riesgos de 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.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	
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.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	
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 llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas por día.
Medidas de control de la ventilación	: Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	
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.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	
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 llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas por día.
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.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	

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 llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas por día.
- Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

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

- Controles de ingeniería** : Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.
- Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

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.

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

Industrial

Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla
Código : 085447
Nombre del producto : SPIRIT 5000

Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso de lubricantes y grasas en sistemas abiertos - Industrial
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso de lubricantes y grasas en sistemas abiertos - Industrial
Categoría del proceso: PROC01, PROC02, PROC07, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13
Sector de uso final: SU03
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC04
Escenarios medioambientales contribuyentes :
Salud Escenarios contribuyentes : **Medidas generales aplicables a todas las actividades**
Transferencias de material Manual - PROC08b
Transferencias de material Proceso automatizado con sistemas (semi) cerrados - PROC08b, PROC09
Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo - PROC10
Rociado - PROC07
Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido - PROC13
Limpieza y mantenimiento de equipos - PROC08b
Almacenamiento - PROC01, PROC02

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso de lubricantes y grasas en sistemas abiertos, incluida la aplicación de lubricantes a piezas de trabajo o equipos por inmersión, escobillas o pulverización (sin exposición térmica). Por ejemplo, desmoldeo, protección contra corrosión o guías. Incluye actividades asociadas de almacenamiento de productos, transferencia de materiales, muestreo y mantenimiento

Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 1:
ATIEL-ATC SPERC 4.Ci.v1
Cantidades utilizadas : Volume manufactured/imported (toneladas/año) : 3.81E+01
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 que afectan a los riesgos de exposición medioambiental : 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): 1.50E-12
Fecha de emisión/Fecha de revisión : 7/7/2020

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión	<p>Fracción que el proceso libera en el suelo (con RMM típicas del emplazamiento): 0</p> <p>: Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.</p>
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo	<p>: Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%) : 70</p> <p>Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ.</p> <p>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.</p>
Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento	<p>: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.</p>
Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales	<p>: Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%): (%) : 87</p> <p>Caudal supuesto de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m³/día) : 2.00E+03</p> <p>Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día) : 3 925</p>
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación	<p>: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.</p>
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos	<p>: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.</p>

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	<p>: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (a menos que se indique lo contrario).</p>
Estado físico	<p>: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones de presión y temperatura normales.</p>
Frecuencia y duración del uso o exposición	<p>: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).</p>
Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores	<p>: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente. a menos que se indique lo contrario.</p> <p>Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.</p>
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	<p>: 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. Pueden requerirse otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p. ej. las de rociado. Evitar el contacto directo de los ojos con el producto, también a través de la contaminación de las manos.</p>
Protección personal	<p>: Utilizar protección ocular adecuada.</p>

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 3: Transferencias de material Manual

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

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 4: Transferencias de material Proceso automatizado con sistemas (semi)cerrados

Medidas de control de la ventilación : Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

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

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 5: Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo

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

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

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

Medidas de control de la ventilación : Llevar a cabo la operación en una cabina con venteo o un recinto con sistema de extracción.

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 7: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

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 8: 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 9: Almacenamiento

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

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

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: Transferencias de material Manual		
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 Proceso automatizado con sistemas (semi)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: 5: Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo		
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: Rociado		
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: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

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

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 : 085447
Nombre del producto : SPIRIT 5000

Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso de lubricantes y grasas en sistemas abiertos - Profesional
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso de lubricantes y grasas en sistemas abiertos - Profesional
Categoría del proceso: PROC01, PROC02, PROC08a, PROC10, PROC11, PROC13
Sector de uso final: SU22
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC08a, ERC08d
Escenarios medioambientales contribuyentes :
Salud Escenarios contribuyentes : **Medidas generales aplicables a todas las actividades**
Transferencias de material Manual - PROC08a
Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo - PROC10
Rociado - PROC11
Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido - PROC13
Limpieza y mantenimiento de equipos - PROC08a
Almacenamiento - PROC01, PROC02

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso de lubricantes y grasas en sistemas abiertos, incluida la aplicación de lubricantes a piezas de trabajo o equipos por inmersión, escobillas o pulverización (sin exposición térmica). Por ejemplo, desmoldeo, protección contra corrosión o guías. Incluye actividades asociadas de almacenamiento de productos, transferencia de materiales, muestreo y mantenimiento.

Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 1:

ATIEL-ATC SPERC 8.Cp.v1

Cantidades utilizadas : Volume manufactured/imported (toneladas/año) : 2.24E+01

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 que afectan a los riesgos de exposición medioambiental : 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

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 7/8/2020

35/53

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.
Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.
Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales	: Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%): (%) : 87 Caudal supuesto de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m³/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) : 40
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: 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 que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente. 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. Pueden requerirse otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p. ej. las de rociado. 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: Transferencias de material Manual

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**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 4: Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo**

Frecuencia y duración del uso o exposición : Evite llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas por día.

Medidas de control de la ventilación : Procurar un buen estándar de ventilación general o controlada (de 5 a 15 cambios de aire por hora) La ventilación natural procede de puertas, ventanas, etc. Una ventilación controlada significa que el aire se suministra o se elimina por el accionamiento de un ventilador.

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: Rociado

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 : Procurar un buen estándar de ventilación general o controlada (de 5 a 15 cambios de aire por hora) La ventilación natural procede de puertas, ventanas, etc. Una ventilación controlada significa que el aire se suministra o se elimina por el accionamiento de un ventilador.

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

Protección personal : Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

Protección respiratoria : Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 6: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

Medidas de control de la ventilación : Procurar un buen estándar de ventilación general o controlada (de 5 a 15 cambios de aire por hora) La ventilación natural procede de puertas, ventanas, etc. Una ventilación controlada significa que el aire se suministra o se elimina por el accionamiento de un ventilador.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 7: Limpieza y mantenimiento de equipos**

Frecuencia y duración del uso o exposición : Evite llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas por día.

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 o controlada (de 5 a 15 cambios de aire por hora) La ventilación natural procede de puertas, ventanas, etc. Una ventilación controlada significa que el aire se suministra o se elimina por el accionamiento de un ventilador.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 8: Almacenamiento**

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

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

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: Transferencias de material Manual	
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: Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo	
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: Rociado	
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: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	
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: 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 : 085447
Nombre del producto : SPIRIT 5000

Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : Manipulación y dilución de fluidos concentrados para trabajo con metales - Industrial

Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Manipulación y dilución de fluidos concentrados para trabajo con metales - Industrial
Categoría del proceso: PROC01, PROC02, PROC05, PROC08b
Sector de uso final: SU03
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC02

Escenarios medioambientales contribuyentes :

Salud Escenarios contribuyentes : **Medidas generales aplicables a todas las actividades**
Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores. - PROC05, PROC08b
Muestreo de procesos - PROC08b
Limpieza y mantenimiento de equipos - PROC08b
Almacenamiento - PROC01, PROC02

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Manipulación y dilución de fluidos concentrados para trabajo con metales. Incluye actividades asociadas de almacenamiento de productos, transferencia de materiales, muestreo y mantenimiento.

Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 1:

ATIEL-ATC SPERC 2.Ei.v1

Cantidades utilizadas : Volume manufactured/imported (toneladas/año) : 3.02E+01

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 que afectan a los riesgos de exposición medioambiental : Proceso de base acuosa (aceite en emulsión de agua) o con aceite puro (no contiene 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): 1.50E-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.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 7/8/2020

40/53

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.
Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.
Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales	: Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%): (%) : 87 Caudal supuesto de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m³/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) : 3 120
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: 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 que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente. 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.
Protección personal	: Utilizar protección ocular adecuada.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 3: Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores.

Frecuencia y duración del uso o exposición	: Evite llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas por día.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 4: Muestreo de procesos

Frecuencia y duración del uso o exposición : Evite llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas por día.

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

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

Frecuencia y duración del uso o exposición : Evite llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas por día.

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.

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

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

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

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

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: Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores.

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: 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: 5: 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: 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 : 085447
Nombre del producto : SPIRIT 5000

Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso de lubricantes en procesos abiertos de alta energía - Industrial
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso de lubricantes en procesos abiertos de alta energía - Industrial
Categoría del proceso: PROC01, PROC02, PROC08b, PROC17, PROC18
Sector de uso final: SU03
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC04

Escenarios medioambientales contribuyentes :
Salud Escenarios contribuyentes : **Medidas generales aplicables a todas las actividades**
Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores. - PROC08b
Operaciones de maquinado de metales - PROC17
Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía - PROC17, PROC18
Laminado/conformado automatizado de metales Uso en sistemas confinados La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente) - PROC02
Laminado/conformado semiautomatizado de metales Sistemas abiertos La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente) - PROC17
Limpieza y mantenimiento de equipos - PROC08b
Almacenamiento - PROC01, PROC02

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso de lubricantes en procesos abiertos de alta energía; por ejemplo, en maquinaria de alta velocidad, como la de laminación/formado metálico, o fluidos para trabajo de metales en operaciones de mecanizado o rectificado. Incluye actividades asociadas de almacenamiento de productos, transferencia de materiales, muestreo y mantenimiento.

Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 1:

ATIEL-ATC SPERC 4.Fi.v1

Cantidades utilizadas : Volume manufactured/imported (toneladas/año) : 2.05E+01

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

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 7/9/2020

44/53

Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental	: Proceso de base acuosa (aceite en emulsión de agua) o con aceite puro (no contiene 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): 1.50E-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.
Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.
Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales	: Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%): (%) : 87 Caudal supuesto de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m³/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) : 2 120
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: 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 que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente. 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.

Protección personal : Utilizar protección ocular adecuada.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 3: Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores.

No se han identificado otras medidas específicas.

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

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 4: Operaciones de maquinado de metales

Medidas de control de la ventilación : Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas.

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

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 5: Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía

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

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 6: Laminado/conformado automatizado de metales Uso en sistemas confinados La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)

No se han identificado otras medidas específicas.

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

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 7: Laminado/conformado semiautomatizado de metales Sistemas abiertos La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)

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

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

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 8: 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

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 9: Almacenamiento

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

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

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: Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores.

- 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 maquinado de metales

- 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: Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía

- 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: Laminado/conformado automatizado de metales Uso en sistemas confinados 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: 7: Laminado/conformado semiautomatizado de metales Sistemas abiertos 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: 8: 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: 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 : 085447
Nombre del producto : SPIRIT 5000

Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso de lubricantes en procesos abiertos de alta energía - Profesional
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso de lubricantes en procesos abiertos de alta energía - Profesional
Categoría del proceso: PROC01, PROC02, PROC08a, PROC17, PROC18
Sector de uso final: SU22
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC08a

Escenarios medioambientales contribuyentes :
Salud Escenarios contribuyentes : **Medidas generales aplicables a todas las actividades**
Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores. - PROC08a
Operaciones de maquinado de metales - PROC17
Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía - PROC17, PROC18
Limpieza y mantenimiento de equipos - PROC08a
Almacenamiento - PROC01, PROC02

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso de lubricantes en procesos abiertos de alta energía; por ejemplo, en maquinaria de alta velocidad, como la de laminación/formado metálico, o fluidos para trabajo de metales en operaciones de mecanizado o rectificado. Incluye actividades asociadas de almacenamiento de productos, transferencia de materiales, muestreo y mantenimiento.

Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 1:

ATIEL-ATC SPERC 8.Fp.v1

Cantidades utilizadas : Volume manufactured/imported (toneladas/año) : 2.05E+01

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 que afectan a los riesgos de exposición medioambiental : Proceso de base acuosa (aceite en emulsión de agua) o con aceite puro (no contiene 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): 1.00E-03
Fracción que el proceso libera en el suelo (con RMM típicas del emplazamiento): 1.00E-03

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 7/9/2020

49/53

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.
Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.
Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales	: Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%): (%) : 87 Caudal supuesto de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m³/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) : 40
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: 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 que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente. 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.
Protección personal	: Utilizar protección ocular adecuada.

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 3: Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores.

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	

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 4: Operaciones de maquinado de metales

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

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

Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 5: Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía

Frecuencia y duración del uso o exposición : Evite llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas por día. o Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A o mejor.

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 6: Limpieza y mantenimiento de equipos

Frecuencia y duración del uso o exposición : Evite llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas por día. o Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A o mejor.

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 o controlada (de 5 a 15 cambios de aire por hora) La ventilación natural procede de puertas, ventanas, etc. Una ventilación controlada significa que el aire se suministra o se elimina por el accionamiento de un ventilador.

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

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

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

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

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: Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores.

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 maquinado de metales

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: Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía

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: 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: 7: 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.