OKS 416

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 06.05.2025	Fecha de impresión:
2.2	08.09.2026	Fecha de la primera expedición: 03.07.2013	08.09.2026

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : OKS 416

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

Uso de la sustancia/mezcla : Grasa lubricante

Restricciones recomendadas del uso : Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : OKS Spezialschmierstoffe GmbH
Ganghoferstr. 47
82216 Maisach
Germany
Tel.: +49 8142 3051-500
info@oks-germany.com

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : mcm@oks-germany.com

Contacto nacional : Klüber Lubrication Gmbh Ibérica S. en C.
Crta C17, Km 15.5
08150 Parets del Vallès (Barcelona)
Espania
Telefono: +34 93 57384 00
Fax: +34 93 573 84 91
customer.service@es.klueber.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : +34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.3 Otros peligros

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

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

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

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Naturaleza química : aceite de éster
Aceite mineral.
jabón de litio

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Indice Número de registro	Clasificación	los límites de concentración específicos Factor-M Notas Estimación de la toxicidad aguda	Concentración (% w/w)
Sustancias con un límite de exposición en el lugar de trabajo :				
aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5 232-455-8 01-2119487078-27-XXXX	No clasificado		>= 10 - < 20
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes;	64742-65-0 265-169-7 649-474-00-6	No clasificado	Nota L	>= 10 - < 20

aceite de base, sin especificar	01-2119471299-27-XXXX			
12-hidroxiestearato de litio	7620-77-1 231-536-5 01-2119970893-23-XXXX 01-2119970893-23-XXXX 01-2119970893-23-XXXX 01-2119970893-23-XXXX	No clasificado		>= 1 - < 10

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Si es inhalado : Sacar la persona al aire libre. Si los síntomas persisten, consultar un médico.
Mantener al paciente en reposo y abrigado.
En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial.

En caso de contacto con la piel : Quitar la ropa contaminada. Si una irritación aparece, consultar un médico.
Lavar con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 10 minutos.
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

Por ingestión : Sacar la víctima al aire libre.
No provocar vómitos sin consejo médico.
Enjuague la boca con agua.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas : Ningun síntoma conocido o esperado.

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

Tratamiento : Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	:	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.
Medios de extinción no apropiados	:	Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos	:	Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de azufre Óxidos de metal

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	:	En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Utilícese equipo de protección individual. La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.
Otros datos	:	Procedimiento estándar para fuegos químicos.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales	:	Evacuar el personal a zonas seguras. No respirar los vapores, aerosoles. Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	:	Intentar evitar que el material penetre en los desagües o en las tuberías. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	:	Recoger y traspasar a contenedores etiquetados correctamente.

6.4 Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Equipo de protección individual, ver sección 8.
No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.
Lavar las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después del manejo del producto.

Medidas de higiene : Lavarse la cara, las manos y toda la piel expuesta, concienzudamente tras la manipulación.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Almacenar en el envase original. Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea. Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares. Guardar en contenedores etiquetados correctamente.

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : No son necesarias instrucciones específicas para su manipulación.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5	VLA-ED (Niebla)	5 mg/m3	ES VLA (2019-02-20)
		VLA-EC (Niebla)	10 mg/m3	ES VLA (2019-02-20)
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes; aceite de base, sin especificar	64742-65-0	VLA-ED (Niebla)	5 mg/m3	ES VLA (2019-02-20)
		VLA-EC (Niebla)	10 mg/m3	ES VLA

				(2019-02-20)
12-hidroxiestearato de litio	7620-77-1	VLA-ED	10 mg/m3	ES VLA (2012-01-01)

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
aceite mineral blanco (petróleo)	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	164,56 mg/m3
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	217,05 mg/kg
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes; aceite de base, sin especificar	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	2,73 mg/m3
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	0,97 mg/kg
1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-dodecanethiol	Trabajadores	Inhalación		4,408 mg/m3
	Trabajadores	Cutáneo		6,25 mg/kg pc/día

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
sebacato de bis(2-etilhexilo)	Suelo	0,865 mg/kg
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes; aceite de base, sin especificar	Oral	9,33 mg/kg
1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-dodecanethiol	Agua dulce	0,041 mg/l
	Agua de mar	0,0041 mg/l
	Sedimento de agua dulce	380,62 mg/kg
	Sedimento marino	38,06 mg/kg
	Planta de tratamiento de aguas residuales	8000 mg/l
	Suelo	308,98 mg/kg

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería

ninguno(a)

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara	:	Gafas de seguridad
Protección de las manos		
Material	:	Caucho nitrílo
Tiempo de penetración	:	> 10 min
Índice de protección	:	Clase 1
Observaciones	:	En caso de contacto prolongado o repetido, utilizar guantes. El tiempo de adelanto depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y por lo tanto debe de ser medido en cualquier caso. Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones del Reglamento (UE) 2016/425 y de la norma EN 374 derivada del mismo.
Protección de la piel y del cuerpo	:	Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.
Protección respiratoria	:	No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol.
Filtro tipo	:	Filtro tipo P
Medidas de protección	:	El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

Controles de exposición medioambiental

Aire	:	No se requieren precauciones especiales medioambientales.
Suelo	:	No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
Agua	:	No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	sólido
Forma	:	pasta
Color	:	amarillo
Olor	:	característico

Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
Punto/ intervalo de fusión	:	Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad	:	Inflamabilidad (sólido, gas): Sólidos Combustibles
Límite superior de explosividad / Limites de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
pH	:	No aplicable La sustancia o la mezcla no es soluble (en el agua)
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	No aplicable
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	insoluble

Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	< 0,001 hPa (20 °C)
Densidad relativa	:	0,88 (20 °C) Sustancia de referencia: Agua Se calcula el valor.
Densidad	:	0,88 g/cm3 (20 °C)
Densidad aparente	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	:	Sin datos disponibles
Características de las partículas		
Tamaño de partícula	:	No aplicable
Distribución granulométrica	:	No aplicable

9.2 Otros datos

Explosivos	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	Sin datos disponibles
Autoencendido	:	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Punto de sublimación	:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin peligros a mencionar especialmente.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Ninguna condición a mencionar especialmente.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Ningún material a mencionar especialmente.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Toxicidad aguda

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

Producto:

Toxicidad oral aguda : Observaciones: Esta información no está disponible.

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: Esta información no está disponible.

Toxicidad cutánea aguda : Observaciones: Esta información no está disponible.

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD
BPL: si

Toxicidad aguda por : CL50 (Rata): > 5 mg/l

inhalación		Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de ensayo 403 del OECD BPL: si Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
Toxicidad cutánea aguda	:	DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg Método: Directrices de ensayo 402 del OECD BPL: si Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes; aceite de base, sin especificar:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg Método: Directrices de ensayo 401 del OECD
Toxicidad cutánea aguda	:	DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

12-hidroxiestearato de litio:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg Método: Directrices de ensayo 401 del OECD
Toxicidad cutánea aguda	:	DL50 (Conejo): > 3.000 mg/kg Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

Corrosión o irritación cutáneas

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

Producto:

Observaciones	:	Esta información no está disponible.

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

Especies	:	Conejo
Valoración	:	No irrita la piel
Método	:	Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado	:	No irrita la piel
BPL	:	si

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes; aceite de base, sin especificar:

Especies	:	Conejo

Valoración	:	No irrita la piel
Método	:	Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado	:	No irrita la piel
BPL	:	si

12-hidroxiestearato de litio:

Valoración	:	No irrita la piel
Método	:	Directrices de ensayo 439 del OECD
Resultado	:	No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

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

Producto:

Observaciones	:	Esta información no está disponible.

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

Especies	:	Conejo
Valoración	:	No irrita los ojos
Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado	:	No irrita los ojos
BPL	:	si

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes; aceite de base, sin especificar:

Especies	:	Conejo
Valoración	:	No irrita los ojos
Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado	:	No irrita los ojos
BPL	:	si

12-hidroxiestearato de litio:

Especies	:	Conejo
Valoración	:	No irrita los ojos
Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado	:	No irrita los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

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

Sensibilización respiratoria

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

Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

Tipo de Prueba	:	Prueba de Maximización
Especies	:	Conejillo de indias
Valoración	:	No provoca sensibilización a la piel.
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	No provoca sensibilización a la piel.
BPL	:	si

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes; aceite de base, sin especificar:

Especies	:	Conejillo de indias
Valoración	:	No provoca sensibilización a la piel.
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	No provoca sensibilización a la piel.
BPL	:	si

12-hidroxiestearato de litio:

Vía de exposición	:	Cutáneo
Especies	:	Ratón
Método	:	Directrices de ensayo 429 del OECD
Resultado	:	negativo

Mutagenicidad en células germinales

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

Producto:

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Sin datos disponibles

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Método: Mutagénesis (ensayo de mutación revertida en Salmonella typhimurium)
Resultado: negativo
BPL: si

Mutagenicidad en células : Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en

germinales- Valoración | mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes; aceite de base, sin especificar:

Genotoxicidad in vitro : Sistema experimental: Salmonella typhimurium
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Especies: Ratón
Vía de aplicación: Oral
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

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

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

Carcinogenicidad - Valoración : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes; aceite de base, sin especificar:

Especies : Ratón
Vía de aplicación : Cutáneo
Método : Directrices de ensayo 451 del OECD
Resultado : negativo

Toxicidad para la reproducción

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

Producto:

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

Toxicidad para la reproducción - Valoración : - Fertilidad -
Ninguna toxicidad para la reproducción

- Teratogenicidad -

No tiene efectos sobre o por la lactancia

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes; aceite de base, sin especificar:

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata
Vía de aplicación: Cutáneo
Toxicidad general materna: NOAEL: 30 peso corporal en mg/kg
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 30 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

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

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica para órganos diana por exposición única.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

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

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

Toxicidad por dosis repetidas

Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

NOAEL : 1.800 mg/kg

Tiempo de exposición : 90 d

Toxicidad por aspiración

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

Producto:

Esta información no está disponible.

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes; aceite de base, sin especificar:

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

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

Producto:

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

Otros datos

Producto:

Observaciones : La información dada esta basada sobre los datos de los componentes y la toxicología de productos similares.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Producto:

Toxicidad para los peces : Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad para las : Observaciones: Sin datos disponibles

algas/plantas acuáticas

Toxicidad para los microorganismos : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Inmovilización
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: >= 1.000 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes; aceite de base, sin especificar:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
BPL: si

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10.000 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 10 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

12-hidroxiestearato de litio:

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
BPL: si

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 160 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 160 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Eliminación fisicoquímica : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: Biodegradación primaria
Inóculo: lodos activados
Resultado: No es rápidamente biodegradable
Biodegradación: 31 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes; aceite de base, sin especificar:

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: aeróbico
Inóculo: lodos activados
Resultado: No es rápidamente biodegradable
Biodegradación: 31 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD
BPL: si

12-hidroxiestearato de litio:

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: Biodegradación primaria
Inóculo: lodos activados
Resultado: rápidamente biodegradables

Biodegradación: 74,7 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301 C del OECD

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : Pow: > 6

12-hidroxiestearato de litio:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,6

12.4 Movilidad en el suelo

Producto:

Movilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

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

Componentes:

aceite mineral blanco (petróleo):

Valoración : Sustancia PBT no clasificada. Sustancia mPmB no clasificada

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la

Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : Ninguna información sobre la ecología está disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).

Los códigos de desecho deben ser atribuidos por el usuario sobre la base de la aplicación por la cual el producto es empleado.

Envases contaminados : El embalaje que no se haya vaciado adecuadamente debe eliminarse como un producto no utilizado.
Elimine los desechos del producto o utilice contenedores de acuerdo a la normativa local.

Los Códigos de Desecho siguientes solo son sugestiones:

Número de identificación de residuo : producto usado, producto no usado
12 01 12*, Ceras y grasas usadas

embalajes vacíos
15 01 10*, Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADR : No está clasificado como producto peligroso.

RID : No está clasificado como producto peligroso.

IMDG : No está clasificado como producto peligroso.

IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR	:	No está clasificado como producto peligroso.
RID	:	No está clasificado como producto peligroso.
IMDG	:	No está clasificado como producto peligroso.
IATA	:	No está clasificado como producto peligroso.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR	:	No está clasificado como producto peligroso.
RID	:	No está clasificado como producto peligroso.
IMDG	:	No está clasificado como producto peligroso.
IATA	:	No está clasificado como producto peligroso.

14.4 Grupo de embalaje

ADR	:	No está clasificado como producto peligroso.
RID	:	No está clasificado como producto peligroso.
IMDG	:	No está clasificado como producto peligroso.
IATA (Carga)	:	No está clasificado como producto peligroso.
IATA (Pasajero)	:	No está clasificado como producto peligroso.

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR	:	No está clasificado como producto peligroso.
RID	:	No está clasificado como producto peligroso.
IMDG	:	No está clasificado como producto peligroso.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Observaciones : No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII) : Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas::
Número de lista 75
Si quiere usar este producto como tinta para tatuajes, póngase en

contacto con su proveedor.

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). (EU SVHC)	:	Este producto no contiene sustancias muy preocupantes (Reglamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), artículo 57).
Reglamento (CE) no 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (EC 2024/590)	:	No aplicable
Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida) (EU POP)	:	No aplicable
Reglamento (UE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (EU PIC)	:	No aplicable
REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Annexo XIV) (EU. REACH-Annex XIV)	:	No aplicable
REGLAMENTO (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos		No aplicable
Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.		No aplicable

Compuestos orgánicos volátiles	:	Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre emisiones industriales y emisiones derivadas de la cría de ganado (prevención y control integrados de la contaminación) No aplicable

15.2 Evaluación de la seguridad química

Esta información no está disponible.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

Texto completo de otras abreviaturas

Nota L	:	Se aplica la clasificación armonizada como carcinógeno, salvo que pueda demostrarse que la sustancia contiene menos del 3 % de extracto de dimetil sulfóxido, medido de acuerdo con IP-346 (“Determinación de los aromáticos policíclicos en lubricantes de base aceite no utilizado y en fracciones de petróleo libres de asfalteno-método del índice de refracción para extracción de dimetil sulfóxido”, Instituto del Petróleo, Londres), en cuyo caso deberá aplicarse la clasificación de conformidad con el título II del presente Reglamento también a esa clase de peligro.
ES VLA	:	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLA / VLA-ED	:	Valores límite ambientales - exposición diaria
ES VLA / VLA-EC	:	Valores límite ambientales - exposición de corta duración

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; BGW - Valores Límite Biológicos; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); LSPN - Lista de Sustancias Peligrosas Notificadas (Chile); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto

(adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

|| En el margen izquierdo se resaltan los cambios significativos en comparación con la edición anterior. Esta versión sustituye a todas las anteriores.

Esta ficha de datos de seguridad solo es válida para productos originales, es decir, aquellos que hayan sido empaquetados y rotulados por la propia marca. La información que incluye no puede ser reproducida ni modificada sin nuestra autorización expresa por escrito. Solo se autoriza la divulgación de este documento en la medida en que lo exija la legislación actual vigente. No está permitido efectuar ningún otro tipo de difusión, especialmente de carácter público, de nuestras fichas de datos de seguridad (p. ej., descarga en internet) sin nuestra autorización expresa por escrito. Ponemos a disposición de nuestros clientes las fichas de datos de seguridad modificadas conforme a las normativas legales. Según las disposiciones legales, es responsabilidad del cliente facilitar dichas fichas de datos de seguridad y sus posibles modificaciones a sus propios clientes, empleados y otros usuarios del producto. No ofrecemos ninguna garantía de que las fichas de datos de seguridad que el usuario obtiene a través de terceras partes sean actuales. Toda la información e indicaciones incluidas en esta ficha de datos de seguridad se han adquirido de buena fe y se basan en la información de la que disponemos en el momento de la publicación. Los datos representados deben describir el producto en lo que respecta a las medidas de seguridad necesarias; dichos datos no aseguran las características del producto, no garantizan la idoneidad del mismo para casos individuales ni tampoco representan una relación jurídica contractual. La existencia de una ficha de datos de seguridad para una determinada jurisdicción no implica, necesariamente, que la importación o el uso en el ámbito de esa jurisdicción sean legales. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con su asesor de ventas o un distribuidor autorizado.