OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 25.10.2016	Fecha de impresión:
2.0	22.02.2018	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	22.02.2018

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 410

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
D-82216 Maisach-Gernlinden
Tel.: +49 8142 3051 500
Fax.: +49 8142 3051 599

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

Contacto nacional :

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)

Irritación ocular, Categoría 2	H319: Provoca irritación ocular grave.
Toxicidad acuática crónica, Categoría 3	H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :

a brand of FREUDENBERG

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro :

H319	Provoca irritación ocular grave.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P264	Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar gafas/ máscara de protección.

Intervención:

P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P337 + P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Etiquetado adicional

EUH208 Contiene ácido bencenosulfónico, di-C10-18-alquil derivados, sales de calcio. Puede provocar una reacción alérgica.

2.3 Otros peligros

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

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Naturaleza química : jabón de litio
Aceite mineral.

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Indice Número de registro	Clasificación	Límites de concentración Factor-M Notas	Concentración (% w/w)
bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]	4259-15-8 224-235-5 01-2119493635-27-	Eye Dam.1; H318 Aquatic Chronic2; H411	> 50 % Eye Dam.1, H318	>= 3 - < 10

	XXXX			
ácido bencenosulfónico, di-C10-18-alquil derivados, sales de calcio	93820-57-6 298-637-4	Skin Sens.1B; H317	>= 10 % Skin Sens.1B, H317	>= 0,1 - < 1
Sustancias con un límite de exposición en el lugar de trabajo :				
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	64742-54-7 265-157-1 649-467-00-8 01-2119484627-25-XXXX			>= 30 - < 50
destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno	64742-52-5 265-155-0 649-465-00-7 01-2119467170-45-XXXX			>= 20 - < 30
12-hidroxiestearato de litio	7620-77-1 231-536-5 01-2119970893-23-XXXX01-2119970893-23-XXXX			>= 1 - < 10
disulfuro de molibdeno	1317-33-5 215-263-9			>= 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 inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico. Mantener el tracto respiratorio libre. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial.
En caso de contacto con la piel	:	Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Consultar inmediatamente un médico si aparece y persiste una irritación. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
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. En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico. Mantener el tracto respiratorio libre. No provocar vómitos sin consejo médico. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	:	No hay información disponible.
Riesgos	:	Ninguna conocida.

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

Tratamiento	:	No hay información disponible.

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios	:	El fuego puede provocar emanaciones de: Óxidos de carbono

Óxidos de metal
Oxidos de fósforo
Óxidos de azufre

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. Si se produce polvo inhalable o humo, utilizar equipo respiratorio autónomo. La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.
Otros datos	:	Procedimiento estándar para fuegos químicos. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.

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. Utilizar la protección respiratoria indicada si el límite de exposición profesional es sobrepasado y/o en caso de liberación del producto (polvo). Evitar respirar el polvo. 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	:	No permitir el contacto con el suelo, la superficie o con las aguas subterráneas. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	:	Recoger inmediatamente barriendo o con aspiradora. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

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	:	Evítese el contacto con los ojos y la piel.

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. No ponga en ojos, boca ni sobre la piel. No ponga sobre la piel o la ropa. No ingerir. No reenvasar. Estas instrucciones de seguridad también se aplican a los envases vacíos que puedan contener residuos del producto. Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea.
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	:	Consulte las directrices técnicas para el uso de esta sustancia/mezcla.

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
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	64742-54-7	VLA-ED (Niebla)	5 mg/m3	ES VLA
Otros datos	El valor se aplica al aceite mineral refinado y no a los aditivos que pudiera llevar en su formulación.			
		VLA-EC (Niebla)	10 mg/m3	ES VLA
Otros datos	El valor se aplica al aceite mineral refinado y no a los aditivos que pudiera llevar en su formulación.			
destilados	64742-52-5	VLA-ED (Niebla)	5 mg/m3	ES VLA

(petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno				
Otros datos	El valor se aplica al aceite mineral refinado y no a los aditivos que pudiera llevar en su formulación.			
		VLA-EC (Niebla)	10 mg/m3	ES VLA
Otros datos	El valor se aplica al aceite mineral refinado y no a los aditivos que pudiera llevar en su formulación.			
12-hidroxiestearato de litio	7620-77-1	VLA-ED	10 mg/m3	ES VLA
disulfuro de molibdeno	1317-33-5	VLA-ED (fracción inhalable)	10 mg/m3 (Molibdeno)	ES VLA
Otros datos	Los términos 'soluble' e 'insoluble' se entienden con referencia al agua., Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles.			
		VLA-ED (fracción respirable)	3 mg/m3 (Molibdeno)	ES VLA
Otros datos	Los términos 'soluble' e 'insoluble' se entienden con referencia al agua., Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles.			

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
destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	5,6 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	2,7 mg/m3
	Consumidores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	1 mg/m3
	Consumidores	Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	0,74 mg/m3
bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	6,6 mg/m3
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	9,6 mg/m3

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

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno	Oral	9,33 mg/kg
bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]	Agua dulce	4 µg/l

	Agua de mar	4,6 µg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	3,8 mg/l
	Sedimento de agua dulce	0,322 mg/l
	Sedimento marino	0,032 mg/l
	Suelo	0,062 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	44 µg/l

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería

Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.

Protección personal

Protección de los ojos : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de las manos
Material : Caucho nitrílo
Índice de protección : Clase 1

Observaciones : Llevar guantes de protección. Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello. 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.

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.
Elegir la protección para el cuerpo según sus caraterísticas, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto : pasta

Color : negro

Olor : característico

Umbral olfativo : Sin datos disponibles

pH	:	Sin datos disponibles
Punto/intervalo de fusión	:	Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	No aplicable
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sólidos Combustibles
Límite superior de explosividad	:	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	< 0,001 hPa (20 °C)
Densidad relativa del vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	0,92 gcm3 (20 °C)
Densidad aparente	:	Sin datos disponibles
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	insoluble
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	Sin datos disponibles

9.2 Otros datos

Punto de sublimación	:	Sin datos disponibles
Autoencendido	:	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 conoce 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 los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Producto:

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

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 3.100 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

ácido bencenosulfónico, di-C10-18-alquil derivados, sales de calcio:

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

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 1,9 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg

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

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

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

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

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,53 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

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

Producto:

Observaciones: Esta información no está disponible.

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

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

ácido bencenosulfónico, di-C10-18-alquil derivados, sales de calcio:

Valoración: No irrita la piel
Resultado: No irrita la piel

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

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

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

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

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

Producto:

Observaciones: Riesgo de lesiones oculares graves.

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

Especies: Conejo
Valoración: Riesgo de lesiones oculares graves.
Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado: Riesgo de lesiones oculares graves.
BPL: si

Observaciones: Grave irritación de los ojos
Puede irritar los ojos.
Riesgo de lesiones oculares graves.

ácido bencenosulfónico, di-C10-18-alquil derivados, sales de calcio:

Valoración: No irrita los ojos
Resultado: No irrita los ojos

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

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

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

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

Producto:

Observaciones: Esta información no está disponible.

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

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

ácido bencenosulfónico, di-C10-18-alquil derivados, sales de calcio:

Valoración: El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

Resultado: El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

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

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 nafténica pesada tratada con hidrógeno:

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.

12-hidroxiestearato de litio:

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

Mutagenicidad en células germinales

Producto:

Genotoxicidad in vitro	:	Observaciones: Sin datos disponibles
Genotoxicidad in vivo	:	Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

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

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro Especies: células del ovario del hámster chino Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de ensayo 473 del OECD Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos Especies: Ratón Tipo de célula: Médula Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal Método: Directrices de ensayo 474 del OECD Resultado: negativo
Mutagenicidad en células	:	Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en

germinales- Valoración | mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.

Carcinogenicidad

Producto:

Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

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

Carcinogenicidad - Valoración : No clasificable como agente carcinógeno para el humano.

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

Carcinogenicidad - Valoración : No clasificable como agente carcinógeno para el humano.

Toxicidad para la reproducción

Producto:

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

ácido bencenosulfónico, di-C10-18-alquil derivados, sales de calcio:

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

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

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata
Vía de aplicación: Cutáneo
Toxicidad general materna: LOAEL: 125 peso corporal en mg/kg
Teratogenicidad: NOAEL: >= 2.000 peso corporal en mg/kg
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: >= 2.000 peso corporal en mg/kg
Toxicidad embriofetal.: NOAEL: >= 2.000 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD
Resultado: No se comprobaron efectos en la fertilidad y en el desarrollo embrionario precoz.

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

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Componentes:

destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno:
Valoración: La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Componentes:

destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno:
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.

Toxicidad por aspiración

Producto:
Esta información no está disponible.

Componentes:

destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno:
Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno:
Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

Otros datos

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

Componentes:

disulfuro de molibdeno:
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: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	:	Observaciones: Sin datos disponibles
Toxicidad para las algas	:	Observaciones: Sin datos disponibles
Toxicidad para los microorganismos	:	Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

Toxicidad para los peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 4,4 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo semiestático Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 75 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Imobilización Método: OECD TG 202
Toxicidad para las algas	:	CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 240 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento Método: OECD TG 201 BPL: si
Toxicidad para los microorganismos	:	CE50 (Pseudomonas putida): 380 mg/l Tiempo de exposición: 16 h BPL: si
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	CE50: > 0,53 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande) Método: OECD TG 211 Observaciones: La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

ácido bencenosulfónico, di-C10-18-alquil derivados, sales de calcio:

Toxicidad para los peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: OECD TG 202

Toxicidad para las algas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: OECD TG 201

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 10.000 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

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

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: Imobilización
Método: OECD TG 202
BPL: si

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

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: OECD TG 202

Toxicidad para las algas : CL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: OECD TG 201

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : NOELR: >= 1.000 mg/l
Tiempo de exposición: 28 d

Especies: Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)
Observaciones: Se calcula el valor.

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOELR: 10 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: Prueba de reproducción
Método: OECD TG 211

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 : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 160 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: OECD TG 201

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

Toxicidad para los microorganismos : NOEC (lodos activados): 13 mg/l
Tiempo de exposición: 28 h
Método: OECD 301 B

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Eliminación fisicoquímica : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

Biodegradabilidad : Resultado: No es rápidamente biodegradable
Biodegradación: < 5 %
Método: OECD 301 D

ácido bencenosulfónico, di-C10-18-alquil derivados, sales de calcio:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

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

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: aeróbico
Inóculo: lodos activados
Resultado: No es rápidamente biodegradable
Biodegradación: 3 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: OECD TG 301 B
BPL: si

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

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: aeróbico
Inóculo: lodos activados
Resultado: No es rápidamente biodegradable
Biodegradación: 3 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: OECD 301 B
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: OECD 301 C

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).
Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3,59 (22 °C)
pH: 5

ácido bencenosulfónico, di-C10-18-alquil derivados, sales de calcio:

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (FBC): 70,8

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

Coeficiente de reparto n- : log Pow: > 2

octanol/agua

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 (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores..

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

Valoración : Sustancia PBT no clasificada. Sustancia MPMB no clasificada.

ácido bencenosulfónico, di-C10-18-alquil derivados, sales de calcio:

Valoración : Sustancia PBT no clasificada. Sustancia MPMB no clasificada.

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

Valoración : Sustancia MPMB no clasificada. Sustancia PBT no clasificada.

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

Valoración : Sustancia PBT no clasificada. Sustancia MPMB no clasificada.

12.6 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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 : Los envases vacíos pueden eliminarse en vertederos, de acuerdo con las normativas locales.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR : 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.

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.

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.

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.

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

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No se requieren precauciones especiales.

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

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 - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).	:	Este producto no contiene sustancias muy preocupantes (Reglamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), artículo 57).
Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono	:	No aplicable
Reglamento (CE) Nº 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes	:	No aplicable
Reglamento (CE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos	:	No aplicable

Seveso II - Directiva 2003/105/CE por la que se modifica la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas

		Cantidad 1	Cantidad 2
13	Productos derivados del petróleo: a) gasolinas y naftas b) querosenos (incluidos carburorreactores) c) gasóleos (incluidos los gasóleos de automoción, los de calefacción y componentes usados en las mezclas de gasóleos comerciales) d) fuelóleos pesados	2.500 t	25.000 t

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.

34	Productos derivados del petróleo y combustibles alternativos a) gasolinas y naftas b) querosenos (incluidos carburorreactores) c) gasóleos (incluidos los gasóleos de automoción, los de calefacción y los componentes usados en las mezclas de gasóleos comerciales) d) fuelóleos pesados e) combustibles alternativos a los productos mencionados en las letras a) a d) destinados a los mismos fines y con propiedades similares en lo relativo a la inflamabilidad y los peligros medioambientales	2.500 t	25.000 t

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

15.2 Evaluación de la seguridad química

Esta información no está disponible.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H317 : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318 : Provoca lesiones oculares graves.
H411 : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ASTM -

Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; 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); 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; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; 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

Clasificación de la mezcla:		**Procedimiento de clasificación:**
Eye Irrit. 2	H319	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3	H412	Método de cálculo

Esta ficha de datos de seguridad sólo es válida para los productos originales de OKS Spezialschmierstoffe, es decir, aquellos que hayan s ido empaquetados y rotulados por esta marca. La información que incluye está sujeta a los Derechos de autor y no puede ser reproduci da ni modificada sin la autorización expresa por escrito de OKS Spezialschmierstoffe. Sólo se autoriza la reproducción de este documento e n la medida que exija la legislación actual vigente. No está permitido efectuar ningún otro tipo de difusión, especialmente de carác ter público, de nuestras fichas de datos de seguridad (p. ej., descarga en Internet) sin una autorización expresa por escrito.OKS Spezialschmierstoffe pone a disposición de sus 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. OKS Spezialschmierstoffe no ofrece 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 infor mación 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 mis mo para casos individuales ni tampoco representan una relación jurídica contractual.