OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 03.09.2024	Fecha de impresión:
2.5	13.05.2025	Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	13.05.2025

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 428

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-Gernlinden
Deutschland
Tel.: +49 8142 3051 500
Fax: +49 8142 3051 599
info@oks-germany.com

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)

Sensibilización cutánea, Categoría 1	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro	:		
Palabra de advertencia	:	Atención	
Indicaciones de peligro	:	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Consejos de prudencia	:	**Prevención:**	
		P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
		P280	Llevar guantes de protección.
		Intervención:	
		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.
		P362 + P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol

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.

OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 03.09.2024	Fecha de impresión:
2.5	13.05.2025	Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	13.05.2025

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Naturaleza química : aceite de polialquilenglicol
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)
Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate	947-946-9 01-2120772600-59-XXXX	Skin Irrit.2; H315 Skin Sens.1B; H317 Aquatic Chronic4; H413		>= 1 - < 2,5
Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol	946-010-7 01-2120770934-44-XXXX	Skin Sens.1B; H317		>= 1 - < 10
Sustancias con un límite de exposición en el lugar de trabajo :				
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

a brand of FREUDENBERG

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	:	Ningun síntoma conocido o esperado.
Riesgos	:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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 Oxidos de fósforo 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. Asegúrese una ventilación apropiada. 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	:	Evítese el contacto con los ojos y la piel. 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 : 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
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
1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-	Trabajadores	Inhalación		4,408 mg/m3

dodecanethiol				
	Trabajadores	Cutáneo		6,25 mg/kg pc/día
bis(4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil)amina	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	49,3 mg/m3
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	14 mg/kg pc/día
Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	4,93 mg/m3
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	1,4 mg/kg pc/día
Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	8,33 mg/kg pc/día

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

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
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 : Llevar guantes de protección. 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	:	pasta
Color	:	marrón
Olor	:	característico
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
Punto/ intervalo de fusión	:	Sin datos disponibles

Punto /intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
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	:	0,99 (20 °C) Sustancia de referencia: Agua Se calcula el valor.
Densidad	:	0,99 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	:	Síntomas: Rojez, Irritación local

Componentes:

Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:

Toxicidad cutánea aguda	:	Síntomas: Rojez, Irritación local

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg Método: Directrices de ensayo 425 del OECD Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
Toxicidad cutánea aguda	:	DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg Método: Directrices de ensayo 402 del OECD Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

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:

Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:

Especies	:	epidermis humana reconstruida (RhE)
Tiempo de exposición	:	15 min
Valoración	:	Irrita la piel.
Método	:	Directrices de ensayo 439 del OECD
Resultado	:	Irrita la piel.
BPL	:	si

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Especies	:	epidermis humana reconstruida (RhE)
Valoración	:	No irrita la piel
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

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

Producto:

Observaciones	:	Esta información no está disponible.

Componentes:

Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:

Especies	:	Córnea bovina
Tiempo de exposición	:	10 min
Valoración	:	No irrita los ojos
Método	:	Directrices de ensayo 437 del OECD
Resultado	:	No irrita los ojos
BPL	:	si

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Especies	:	Conejo
Valoración	:	No irrita los ojos
Resultado	:	No irrita los ojos

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

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Sensibilización respiratoria

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

Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

Componentes:

Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:

Tipo de Prueba : Ensayo de ganglio linfático local (LLNA)
Especies : Ratón
Valoración : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.
Método : Directrices de ensayo 429 del OECD
Resultado : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.
BPL : si

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

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

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:

Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Prueba de Ames Sistema experimental: Salmonella typhimurium Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de ensayo 471 del OECD Resultado: negativo BPL: si Tipo de Prueba: prueba de micronúcleos in vitro Sistema experimental: Linfócitos humanos Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de ensayo 487 del OECD Resultado: negativo BPL: si Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro Sistema experimental: células de linfoma de ratón Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de ensayo 490 del OECD Resultado: negativo BPL: si
Mutagenicidad en células germinales- Valoración	:	El peso de la evidencia no soporta la clasificación como un mutágeno de célula germinal.

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Genotoxicidad in vitro	:	Observaciones: Las pruebas in vitro no mostraron efectos mutágenos

Carcinogenicidad

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

Producto:

Observaciones	:	Sin datos disponibles

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:

Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : - Fertilidad -

Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : - Fertilidad -

Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

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

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

Toxicidad por dosis repetidas

Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

Componentes:

Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:

Especies	:	Rata, machos y hembras
NOAEL	:	100 mg/kg
Vía de aplicación	:	oral (sonda)
Tiempo de exposición	:	28 d
Nombre de exposiciones	:	daily
Método	:	Directrices de ensayo 422 del OECD
BPL	:	si
Observaciones	:	No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

Toxicidad por aspiración

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

Producto:

Esta información no está disponible.

11.2 Información relativa a otros peligros

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.

Otros datos

Producto:

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

Componentes:

Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:

Observaciones : La ingestión causa irritación de las vías respiratorias altas y molestias gastrointestinales.

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 algas/plantas acuáticas	:	Observaciones: Sin datos disponibles
Toxicidad para los microorganismos	:	Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:

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 Observaciones: Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Directrices de ensayo 202 del OECD BPL: si
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Directrices de ensayo 201 del OECD BPL: si
Toxicidad para los microorganismos	:	CE50 (lodos activados): > 1.000 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración Controlo analítico: no Método: Directrices de ensayo 209 del OECD BPL: si

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:

Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:

Biodegradabilidad : Resultado: No es rápidamente biodegradable
Biodegradación: 11 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Biodegradabilidad : Resultado: No es rápidamente biodegradable

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:

Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: > 4

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (FBC): < 100

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: 9,01

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.

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.

Componentes:

Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:

Información ecológica complementaria	:	Puede ser 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). No se elimine con los residuos domésticos. Disponer como desechos peligrosos de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales. 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)	:	No aplicable
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	:	No aplicable

agotan la capa de ozono
(EC 2024/590)

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)
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV): 1 %

Otras regulaciones:

Considere la Directiva 94/33/EC acerca de la protección de los jóvenes en el lugar de trabajo o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Esta información no está disponible.

OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 03.09.2024	Fecha de impresión:
2.5	13.05.2025	Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	13.05.2025

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H315	:	Provoca irritación cutánea.
H317	:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H413	:	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de otras abreviaturas

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

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; 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; 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

Clasificación de la mezcla:		**Procedimiento de clasificación:**
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo

|| 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.