

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 22.01.2021	Fecha de im-
2.2	25.04.2022	Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	presión: 25.04.2022

## 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 : Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.  
del uso

### 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  
info@oks-germany.com

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

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)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de im-
2.2	25.04.2022	22.01.2021	presión: 25.04.2022
		Fecha de la primera expedición:	
		20.03.2014	

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 abundante agua.  
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 (vPvB) 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión 2.2      Fecha de revisión: 25.04.2022      Fecha de la última expedición: 22.01.2021      Fecha de impresión: 25.04.2022  
Fecha de la primera expedición: 20.03.2014

Naturaleza química : aceite de polialquilenglicol  
jabón de litio

### Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE  No. Índice Número de registro	Clasificación	los límites de concentración específicos Factor-M Notas Estimación de la toxicidad aguda	Concentración (% w/w)
1,3,4-Thiadiazolidine- 2,5-dithione, reaction products with hydro- gen peroxide and tert- dodecanethiol	939-692-2  01-2119983498-16- XXXX	Aquatic Chronic3; H412		$\geq 2,5 - < 10$
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		$\geq 1 - < 2,5$
Condensation pro- ducts of fatty acids, tall oil with 2-amino-2- ethylpropanediol	946-010-7  01-2120770934-44- XXXX	Skin Sens.1; H317		$\geq 1 - < 10$
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		$\geq 1 - < 10$

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión 2.2	Fecha de revisión: 25.04.2022	Fecha de la última expedición: 22.01.2021 Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	Fecha de im- presión: 25.04.2022
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

- 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 : Apariencia alérgica
- 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 : El procedimiento de primeros auxilios deberá establecerse con la participación del médico de empresa.

## 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 : Óxidos de carbono

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de im-
2.2	25.04.2022	22.01.2021	presión: 25.04.2022
		Fecha de la primera expedición:	
		20.03.2014	

peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NOx)  
Óxidos de azufre  
Óxidos 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.  
Utilizar la protección respiratoria indicada si el límite de exposición profesional es sobrepasado y/o en caso de liberación del producto (polvo).  
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 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 manipulación segura : Evítase el contacto con los ojos y la piel.  
Equipo de protección individual, ver sección 8.  
Las personas con antecedentes de problemas de sensibilización de la piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión 2.2      Fecha de revisión: 25.04.2022      Fecha de la última expedición: 22.01.2021      Fecha de impresión: 25.04.2022  
Fecha de la primera expedición: 20.03.2014

crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual esta mezcla se esté utilizando.  
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 reensasar.  
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/m <sup>3</sup>	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-dodecanethiol	Trabajadores	Inhalación		4,408 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Cutáneo		6,25 mg/kg

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión 2.2      Fecha de revisión: 25.04.2022      Fecha de la última expedición: 22.01.2021      Fecha de impresión: 25.04.2022  
Fecha de la primera expedición: 20.03.2014

				pc/día
bis(4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil)amina	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	4,11 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	1,17 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/m <sup>3</sup>
	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
bis(4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil)amina	Suelo	308,98 mg/kg
	Agua dulce	0,00002 µg/l
	Agua de mar	0,000002 µg/l
	Sedimento de agua dulce	0,00467 mg/kg
	Sedimento marino	0,000467 mg/kg
	Suelo	0,000934 mg/kg

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas de ingeniería

ninguno(a)

### Protección personal

Protección de los ojos : Gafas protectoras con cubiertas laterales

Protección de las manos

Material : Caucho nitrilo  
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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de im-
2.2	25.04.2022	22.01.2021	presión: 25.04.2022
		Fecha de la primera expedición:	
		20.03.2014	

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 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 características, 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

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 / Límites 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



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión 2.2	Fecha de revisión: 25.04.2022	Fecha de la última expedición: 22.01.2021 Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	Fecha de im- presión: 25.04.2022
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

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 disol-  
ventes : Sin datos disponibles

Coefficiente 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 gcm<sup>3</sup>  
(20 °C)

Densidad aparente : Sin datos disponibles

Densidad relativa del vapor : Sin datos disponibles

### 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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de im-
2.2	25.04.2022	22.01.2021	presión: 25.04.2022
		Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	

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

#### Toxicidad aguda

##### 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:

#### **1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-dodecanethiol:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

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

#### **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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
2.2	25.04.2022	22.01.2021 Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	25.04.2022

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

#### Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

#### Componentes:

##### **1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-dodecanethiol:**

Especies : Conejo  
Valoración : No irrita la piel  
Resultado : No irrita la piel

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

Valoración : Irrita la piel.  
Resultado : Irrita la piel.

Observaciones : Irrita la piel.

##### **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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de im-
2.2	25.04.2022	22.01.2021	presión: 25.04.2022
		Fecha de la primera expedición:	
		20.03.2014	

### Lesiones o irritación ocular graves

#### Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

#### Componentes:

##### **1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-dodecanethiol:**

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

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

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

##### **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

#### Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

#### Componentes:

##### **1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-dodecanethiol:**

Especies : Conejillo de indias  
Valoración : No provoca sensibilización a la piel.  
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

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

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

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 22.01.2021	Fecha de im-
2.2	25.04.2022	Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	presión: 25.04.2022

Valoración : Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
Resultado : Posibilidad de sensibilización en contacto con 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:

#### **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

#### Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

### Toxicidad para la reproducción

#### Producto:

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Sin datos disponibles  
Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: Sin datos disponibles

#### Componentes:

#### **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 por dosis repetidas

#### Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión 2.2	Fecha de revisión: 25.04.2022	Fecha de la última expedición: 22.01.2021 Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	Fecha de im- presión: 25.04.2022
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

### Toxicidad por aspiración

#### 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:

### 1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-dodecanethiol:

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
2.2	25.04.2022	22.01.2021 Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	25.04.2022

- Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): > 1.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 41 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h
- Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Pseudomonas putida): > 8.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 16 h

### **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

### **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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
2.2	25.04.2022	22.01.2021 Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	25.04.2022

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:

##### **1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-dodecanethiol:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es rápidamente biodegradable  
Biodegradación: 0 %  
Tiempo de exposición: 28 d

##### **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: 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).



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
2.2	25.04.2022	22.01.2021 Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	25.04.2022

### Componentes:

#### **1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-dodecanethiol:**

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (FBC): 3,16

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 8

#### **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 (vPvB) 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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
2.2	25.04.2022	22.01.2021 Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	25.04.2022

### 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 sugerencias:

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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión 2.2	Fecha de revisión: 25.04.2022	Fecha de la última expedición: 22.01.2021 Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	Fecha de im- presión: 25.04.2022
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

**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) : Este producto no contiene sustancias muy preocupantes (Reglamento)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión 2.2	Fecha de revisión: 25.04.2022	Fecha de la última expedición: 22.01.2021 Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	Fecha de impresión: 25.04.2022
----------------	----------------------------------	---	--------------------------------

59). (EU SVHC) (CE) No. 1907/2006 (REACH), artículo 57).

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV) (EU. REACH-Annex XIV) : No aplicable

Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (EC 1005/2009) : No aplicable

Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida) (EU POP) : No aplicable

Reglamento (CE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (EU PIC) : 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 las emisiones industriales (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.

---

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto completo de las Declaraciones-H

H315 : Provoca irritación cutánea.  
H317 : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H412 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H413 : Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de im-
2.2	25.04.2022	22.01.2021	presión: 25.04.2022
		Fecha de la primera expedición:	
		20.03.2014	

### 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; AIIIC - 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 peligrosos 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:

Skin Sens. 1 H317

#### Procedimiento de clasificación:

Método de cálculo

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES  
(Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión)



## OKS 428

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 22.01.2021	Fecha de im-
2.2	25.04.2022	Fecha de la primera expedición: 20.03.2014	presión: 25.04.2022

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.