

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión 5.1	Fecha de revisión: 08.11.2024	Fecha de la última expedición: 10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 08.11.2024
----------------	----------------------------------	---	--------------------------------------

## 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 240

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

Uso de la sustancia/mezcla : Lubricantes yaditivos para lubricantes

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  
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)

Irritación ocular, Categoría 2 H319: Provoca irritación ocular grave.

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1 H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1 H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
5.1	08.11.2024	10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	08.11.2024

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H319 Provoca irritación ocular grave.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.

#### **Intervención:**

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.  
P391 Recoger el vertido.

### 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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión 5.1      Fecha de revisión: 08.11.2024      Fecha de la última expedición: 10.10.2023      Fecha de impresión: 08.11.2024  
Fecha de la primera expedición: 30.03.2013

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

#### 3.2 Mezclas

Naturaleza química : aceite de hidrocarburo sintético  
Polvo de metal  
lubricante sólido

#### 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)
cobre	7440-50-8 231-159-6  01-2119480154-42- XXXX	Acute Tox.4; H302 Eye Irrit.2; H319 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	Factor-M: 10/10  ATE (Oral): 500 mg/kg; ATE (Inhalación): 0,733 mg/l;	>= 10 - < 20
Sustancias con un límite de exposición en el lugar de trabajo :				
estaño	7440-31-5 231-141-8	No clasificado		>= 1 - < 10
disulfuro de molibdeno	1317-33-5 215-263-9	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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión 5.1	Fecha de revisión: 08.11.2024	Fecha de la última expedición: 10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 08.11.2024
----------------	----------------------------------	---	-----------------------------------

- Si es inhalado : Llevar al afectado en seguida a un hospital.  
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.  
Pedir consejo médico.
- Por ingestión : Sacar la víctima al aire libre.  
Si se ingiere accidentalmente, consultar inmediatamente con un médico.  
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 : La inhalación puede provocar los síntomas siguientes:  
Dolor de cabeza  
Náusea
- 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 : Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
5.1	08.11.2024	10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	08.11.2024

apropiados seco o dióxido de carbono.

Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono  
Óxidos de nitrógeno (NOx)  
Óxidos de azufre  
Óxidos de 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. 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.  
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 : 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 y traspasar a contenedores etiquetados correctamente.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión 5.1	Fecha de revisión: 08.11.2024	Fecha de la última expedición: 10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 08.11.2024
----------------	----------------------------------	---	--------------------------------------

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Consejos para una manipulación segura : No utilizar en las zonas sin una ventilación adecuada. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. 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	Parámetros de control	Base
-------------	---------	---------------	-----------------------	------

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión 5.1      Fecha de revisión: 08.11.2024      Fecha de la última expedición: 10.10.2023      Fecha de impresión: 08.11.2024  
Fecha de la primera expedición: 30.03.2013

		(Forma de exposición)		
cobre	7440-50-8	VLA-ED (fracción respirable)	0,01 mg/m <sup>3</sup> (Cobre)	ES VLA (2022-04-01)
estaño	7440-31-5	VLA-ED	2 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA (2015-02-19)
		TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (Estaño)	91/322/EEC (1991-07-05)
Otros datos: Indicativo				
disulfuro de molibdeno	1317-33-5	VLA-ED (fracción inhalable)	10 mg/m <sup>3</sup> (Molibdeno)	ES VLA (2015-02-19)
		VLA-ED (fracción respirable)	3 mg/m <sup>3</sup> (Molibdeno)	ES VLA (2015-02-19)

### 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
benceno, mono-C10-13-alquil derivados, residuos de destilación	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	2,2 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	3,15 mg/kg pc/día

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

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
benceno, mono-C10-13-alquil derivados, residuos de destilación	Agua dulce	0,001 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	0,001 mg/l
	Agua de mar	0 mg/l
	Actividad microbiológica en los sistemas de depuración de aguas residuales	2 mg/l
	Sedimento de agua dulce	16,5 mg/kg
	Sedimento marino	1,65 mg/kg
	Suelo	3,7 mg/kg

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas de ingeniería

Manejarlo solamente en un lugar equipado con extractor local (u otro extractor apropiado).

### Protección personal

Protección de los ojos/ la cara : Gafas de seguridad  
Protección de las manos  
Material : goma butílica  
Tiempo de penetración : > 10 min  
Índice de protección : Clase 1

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión 5.1	Fecha de revisión: 08.11.2024	Fecha de la última expedición: 10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 08.11.2024
----------------	----------------------------------	---	--------------------------------------

- Observaciones : En caso de contacto prolongado o repetido, utilizar guantes. El tiempo de adelanto depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y por lo tanto debe de ser medido en cualquier caso. Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones del Reglamento (UE) 2016/425 y de la norma EN 374 derivada del mismo.
- Protección de la piel y del cuerpo : Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.
- Protección respiratoria : No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol.
- Filtro tipo : Filtro tipo A-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 debe liberarse en el medio ambiente.
- Suelo :  
No permitir el contacto con el suelo, la superficie o con las aguas subterráneas.  
No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
- Agua :  
No permitir el contacto con el suelo, la superficie o con las aguas subterráneas.  
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 rojizo



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión 5.1	Fecha de revisión: 08.11.2024	Fecha de la última expedición: 10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 08.11.2024
----------------	----------------------------------	---	--------------------------------------

Olor	:	característico
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
Punto/intervalo de fusión	:	No aplicable
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
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)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión 5.1	Fecha de revisión: 08.11.2024	Fecha de la última expedición: 10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 08.11.2024
----------------	----------------------------------	---	-----------------------------------

Densidad relativa	:	1,30 (20 °C) Sustancia de referencia: Agua Se calcula el valor.
Densidad	:	1,30 gcm <sup>3</sup> (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
Velocidad de corrosión del metal	:	No es corrosivo para los metales.
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 conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
-----------------------	---	--

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse	:	Ninguna condición a mencionar especialmente.
--------------------------------	---	--

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 10.10.2023	Fecha de impresión:
5.1	08.11.2024	Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	08.11.2024

### 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 : Estimación de la toxicidad aguda: > 2.000 mg/kg  
Método: Método de cálculo

Observaciones: Tóxico por ingestión.  
Muy tóxico por ingestión.

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: Muy tóxico por inhalación.

Toxicidad cutánea aguda : Síntomas: Rojez, Irritación local

##### Componentes:

##### **cobre:**

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 500 mg/kg  
Método: Estimación de la toxicidad aguda de acuerdo al  
Reglamento (CE) No. 1272/2008

DL50 Oral (Rata): > 300 - 2.000 mg/kg  
Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico  
tras una única ingestión.

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 0,733 mg/l  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Estimación de la toxicidad aguda de acuerdo al  
Reglamento (CE) No. 1272/2008

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna  
toxicidad aguda por vía cutánea

##### **estaño:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión 5.1	Fecha de revisión: 08.11.2024	Fecha de la última expedición: 10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 08.11.2024
----------------	----------------------------------	---	--------------------------------------

Método: Directrices de ensayo 423 del OECD  
BPL: si  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

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

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

### **disulfuro de molibdeno:**

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

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 16.000 mg/kg

### **Corrosión o irritación cutáneas**

#### **Producto:**

Observaciones : Esta información no está disponible.

#### **Componentes:**

##### **estaño:**

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

##### **disulfuro de molibdeno:**

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

### **Lesiones o irritación ocular graves**

#### **Producto:**

Observaciones : Irrita los ojos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión 5.1	Fecha de revisión: 08.11.2024	Fecha de la última expedición: 10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 08.11.2024
----------------	----------------------------------	---	--------------------------------------

### Componentes:

#### **cobre:**

Resultado : Irritación ocular

#### **estaño:**

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

#### **disulfuro de molibdeno:**

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

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

#### Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

### Componentes:

#### **disulfuro de molibdeno:**

Valoración : No provoca sensibilización a la piel.  
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

### **Mutagenicidad en células germinales**

#### Producto:

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Sin datos disponibles

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: Sin datos disponibles

### Componentes:

#### **disulfuro de molibdeno:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

### **Carcinogenicidad**

#### Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

### Componentes:

#### **disulfuro de molibdeno:**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión 5.1	Fecha de revisión: 08.11.2024	Fecha de la última expedición: 10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 08.11.2024
----------------	----------------------------------	---	--------------------------------------

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

### Toxicidad para la reproducción

#### Producto:

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: Sin datos disponibles

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

#### Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

#### Componentes:

##### **disulfuro de molibdeno:**

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

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

#### Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

#### Componentes:

##### **disulfuro de molibdeno:**

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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 10.10.2023	Fecha de impresión:
5.1	08.11.2024	Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	08.11.2024

### 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:

##### **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: Muy tóxico 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/plantas acuáticas : Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad para los microorganismos : Observaciones: Sin datos disponibles

##### Componentes:

##### **cobre:**

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
5.1	08.11.2024	10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	08.11.2024

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### estaño:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): > 0,0124 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD  
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0,0192 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD  
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

### disulfuro de molibdeno:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

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)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

### Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Eliminación fisicoquímica : Observaciones: Sin datos disponibles

### Componentes:

**cobre:**



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
5.1	08.11.2024	10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	08.11.2024

Biodegradabilidad : Resultado: No es rápidamente biodegradable

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles

### 12.4 Movilidad en el suelo

#### Producto:

Movilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: Sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

#### Producto:

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

#### Componentes:

##### estaño:

Valoración : Observaciones: No aplicable

### 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 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 10.10.2023	Fecha de impresión:
5.1	08.11.2024	Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	08.11.2024

## 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 no usado  
13 02 06\*\*, Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes

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 : UN 3077

RID : UN 3077

IMDG : UN 3077

IATA : UN 3077

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR : SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(cobre)

RID : SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(copper)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 10.10.2023	Fecha de impresión:
5.1	08.11.2024	Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	08.11.2024

**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
N.O.S.  
(copper)

**IATA** : Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.  
(cobre)

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

**ADR** : 9

**RID** : 9

**IMDG** : 9

**IATA** : 9

### 14.4 Grupo de embalaje

#### **ADR**

Grupo de embalaje : III  
Código de clasificación : M7  
Número de identificación de  
peligro : 90  
Etiquetas : 9  
Código de restricciones en  
túneles : (-)

#### **RID**

Grupo de embalaje : III  
Código de clasificación : M7  
Número de identificación de  
peligro : 90  
Etiquetas : 9

#### **IMDG**

Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 9  
EmS Código : F-A, S-F

#### **IATA (Carga)**

Instrucción de embalaje : 956  
(avión de carga)  
Instrucción de embalaje (LQ) : Y956  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : Miscellaneous Dangerous Goods

#### **IATA (Pasajero)**

Instrucción de embalaje : 956  
(avión de pasajeros)  
Instrucción de embalaje (LQ) : Y956  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : Miscellaneous Dangerous Goods

### 14.5 Peligros para el medio ambiente

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 10.10.2023	Fecha de impresión:
5.1	08.11.2024	Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	08.11.2024

### ADR

Peligrosas ambientalmente : si

### RID

Peligrosas ambientalmente : si

### IMDG

Contaminante marino : si

### IATA (Pasajero)

Peligrosas ambientalmente : si

### IATA (Carga)

Peligrosas ambientalmente : si

## 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

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

Observaciones : No aplicable al producto suministrado.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

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

cobre (Número de lista 75)  
estaño (Número de lista 75)

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 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono : No aplicable

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión 5.1	Fecha de revisión: 08.11.2024	Fecha de la última expedición: 10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 08.11.2024
----------------	----------------------------------	---	--------------------------------------

(EC 1005/2009)

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 (Anexo 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. E1 PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE

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)  
No aplicable

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Esta información no está disponible.

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto completo de las Declaraciones-H

H302 : Nocivo en caso de ingestión.  
H319 : Provoca irritación ocular grave.  
H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 10.10.2023	Fecha de impresión:
5.1	08.11.2024	Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	08.11.2024

H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Texto completo de otras abreviaturas

91/322/EEC : Directiva 91/322/CEE de la Comisión relativa al establecimiento de valores límite de carácter indicativo  
ES VLA : Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional  
91/322/EEC / TWA : Valores límite - ocho horas  
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 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; TECL - 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el  
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878 - ES



## OKS 240

Versión 5.1	Fecha de revisión: 08.11.2024	Fecha de la última expedición: 10.10.2023 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 08.11.2024
----------------	----------------------------------	---	--------------------------------------

### Otros datos

#### Clasificación de la mezcla:

Eye Irrit. 2	H319
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

#### Procedimiento de clasificación:

Método de cálculo
Método de cálculo
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.