OKS 220

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 22.11.2024	Fecha de impresión:
3.6	29.10.2026	Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	29.10.2026

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : OKS 220

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

Uso de la sustancia/mezcla : Lubricante

Restricciones recomendadas del uso : Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

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

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

Contacto nacional : Klüber Lubrication GmbH Ibérica S. en C.
Carretera C-17, Km 15,5
08150 Parets del Vallès (Barcelona)
Espania
Tel: +34 93 573 8400
Tel: +34 902 435 500
customer.service.es@klueber.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : +34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Irritación cutáneas, Categoría 2	H315: Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves, Categoría 1	H318: Provoca lesiones oculares graves.
Toxicidad específica en determinados	H335: Puede irritar las vías respiratorias.

órganos - exposición única, Categoría 3, Sistema respiratorio

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :

H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P264	Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

Almacenamiento:

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

dihidróxido de calcio

2.3 Otros peligros

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

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

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

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Naturaleza química : aceite de hidrocarburo sintético
lubricante sólido

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)
dihidróxido de calcio	1305-62-0 215-137-3 01-2119475151-45-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio)		>= 20 - < 30
Sustancias con un límite de exposición en el lugar de trabajo :				
disulfuro de molibdeno	1317-33-5 215-263-9	No clasificado		>= 20 - < 30
grafito	7782-42-5 231-955-3	No clasificado		>= 1 - < 10

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Si es inhalado : Sacar la persona al aire libre. Si los síntomas persisten, consultar un médico.
Mantener al paciente en reposo y abrigado.
En caso de 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.
Consultar inmediatamente un médico.

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.
Enjuague la boca con agua.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas : El contacto con la piel puede provocar los síntomas siguientes:
Eritema

Riesgos : Provoca irritación cutánea.
Provoca lesiones oculares graves.
Puede irritar las vías respiratorias.

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 azufre Óxidos de metal

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales	:	Evacuar el personal a zonas seguras. 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 : No utilizar en las zonas sin una ventilación adecuada.
En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
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
disulfuro de	1317-33-5	VLA-ED (fracción	10 mg/m3	ES VLA

molibdeno		inhalable)	(Molibdeno)	(2024-01-15)
		VLA-ED (fracción respirable)	3 mg/m3 (Molibdeno)	ES VLA (2024-01-15)
dihidróxido de calcio	1305-62-0	TWA (Fracción respirable)	1 mg/m3	2017/164/EU (2017-02-01)
	Otros datos: Indicativo			
		STEL (Fracción respirable)	4 mg/m3	2017/164/EU (2017-02-01)
	Otros datos: Indicativo			
		VLA-ED (fracción respirable)	1 mg/m3	ES VLA (2018-02-19)
		VLA-EC (fracción respirable)	4 mg/m3	ES VLA (2018-02-19)
grafito	7782-42-5	VLA-ED (fracción de polvo respirable)	2 mg/m3	ES VLA (2017-02-01)

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
benceno, mono-C10-13-alquil derivados, residuos de destilación	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	2,2 mg/m3
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	3,15 mg/kg pc/día
dihidróxido de calcio	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	1 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos locales	4 mg/m3
grafito	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	1,2 mg/m3

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
dihidróxido de calcio	Agua dulce	0,49 mg/l
	Agua de mar	0,32 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	0,49 mg/l
	Actividad microbiológica en los sistemas de depuración de aguas residuales	3 mg/l

	Suelo	1080 mg/kg

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería

Sistema eficaz de ventilación por extracción

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara	:	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
Protección de las manos		
Material	:	goma butílica
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 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 se requieren precauciones especiales medioambientales.
Suelo	:	No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
Agua	:	No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	sólido
Forma	:	pasta

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

Viscosidad, cinemática	:	No aplicable
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	insoluble
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	< 0,001 hPa (20 °C)
Densidad relativa	:	1,4 (20 °C) Sustancia de referencia: Agua Se calcula el valor.
Densidad	:	1,40 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

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 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: Irrita las vías respiratorias. Síntomas: La inhalación puede provocar los síntomas

singuientes:, Irritación local, Trastornos respiratorios

Toxicidad cutánea aguda : Síntomas: Rojez, Irritación local

Componentes:

dihidróxido de calcio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 425 del OECD
BPL: si
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 6,04 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de ensayo 436 del OECD
BPL: si

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo, machos y hembras): > 2.500 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
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
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD
BPL: si

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2.820 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD
BPL: si
Observaciones: No hubo mortalidad observada a esta dosis.

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

grafito:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

Producto:

Observaciones	:	Esta información no está disponible.

Componentes:

dihidróxido de calcio:

Especies	:	piel humana
Valoración	:	Irrita la piel.
Método	:	Directrices de ensayo 431 del OECD
Resultado	:	Irrita la piel.
BPL	:	si

Especies	:	Conejo
Valoración	:	Irrita la piel.
Método	:	Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado	:	Irrita la piel.
BPL	:	si

disulfuro de molibdeno:

Especies	:	Conejo
Tiempo de exposición	:	4 h
Valoración	:	No irrita la piel
Método	:	Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado	:	No irrita la piel
BPL	:	si

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca lesiones oculares graves.

Producto:

Observaciones	:	Esta información no está disponible.

Componentes:

dihidróxido de calcio:

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

disulfuro de molibdeno:

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

Resultado	:	No irrita los ojos
BPL	:	si

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

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

Sensibilización respiratoria

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

Producto:

Observaciones	:	Esta información no está disponible.

Componentes:

dihidróxido de calcio:

Tipo de Prueba	:	Ensayo de ganglio linfático local (LLNA)
Especies	:	Ratón
Valoración	:	No provoca sensibilización a la piel.
Método	:	Directrices de ensayo 429 del OECD
Resultado	:	No provoca sensibilización a la piel.
BPL	:	si

disulfuro de molibdeno:

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

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:

dihidróxido de calcio:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Prueba de Ames Método: Directrices de ensayo 471 del OECD Resultado: negativo

BPL: si

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: negativo
BPL: si

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: negativo
BPL: si

disulfuro de molibdeno:

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

Carcinogenicidad

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

Producto:

Observaciones	:	Sin datos disponibles

Componentes:

dihidróxido de calcio:

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

disulfuro de molibdeno:

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

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:

dihidróxido de calcio:

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

- Teratogenicidad -

No tiene efectos sobre o por la lactancia

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

dihidróxido de calcio:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

disulfuro de molibdeno:

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

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

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

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

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

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

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

Producto:

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

Otros datos

Producto:

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

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: 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:

dihidróxido de calcio:

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 50,6 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
BPL: si

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 49,1 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)): 184,57 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
BPL: si

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Este producto no tiene efectos ecotoxicologicos conocidos.

Toxicidad acuática crónica : Este producto no tiene efectos ecotoxicologicos conocidos.

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:

dihidróxido de calcio:

Biodegradabilidad : Observaciones: Los métodos para la determinación de la degradabilidad biologica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

disulfuro de molibdeno:

Biodegradabilidad : Observaciones: No aplicable

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

dihidróxido de calcio:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,05

grafito:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : 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.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

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

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

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

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	:	No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos). 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 agotan la capa de ozono (EC 2024/590)	:	No aplicable

Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida) (EU POP)	:	No aplicable
Reglamento (UE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (EU PIC)	:	No aplicable
REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Annexo XIV) (EU. REACH-Annex XIV)	:	No aplicable
REGLAMENTO (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos		No aplicable
Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.		No aplicable
Compuestos orgánicos volátiles	:	Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre emisiones industriales y emisiones derivadas de la cría de ganado (prevención y control integrados de la contaminación) No aplicable

15.2 Evaluación de la seguridad química

Esta información no está disponible.

OKS 220

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 22.11.2024	Fecha de impresión:
3.6	29.10.2026	Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	29.10.2026

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H315	:	Provoca irritación cutánea.
H318	:	Provoca lesiones oculares graves.
H335	:	Puede irritar las vías respiratorias.

Texto completo de otras abreviaturas

Eye Dam.	:	Lesiones oculares graves
Skin Irrit.	:	Irritación cutáneas
STOT SE	:	Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
2017/164/EU	:	Europa. Directiva 2017/164/UE de la Comisión por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos
ES VLA	:	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
2017/164/EU / STEL	:	Valor límite de exposición a corto plazo
2017/164/EU / TWA	:	Valores límite - ocho horas
ES VLA / VLA-ED	:	Valores límite ambientales - exposición diaria
ES VLA / VLA-EC	:	Valores límite ambientales - exposición de corta duración

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

PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

Clasificación de la mezcla:		**Procedimiento de clasificación:**
Skin Irrit. 2	H315	Método de cálculo
Eye Dam. 1	H318	Método de cálculo
STOT SE 3	H335	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.