



## OKS 235

Versión 2.0      Fecha de revisión: 16.04.2021      Fecha de la última expedición: 07.11.2019      Fecha de impresión: 16.04.2021  
Fecha de la primera expedición: 30.03.2013

### 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 235

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

Uso de la sustancia/mezcla : 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)

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

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

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

##### Etiquetado adicional

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.  
EUH208 Contiene bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio;

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES



## OKS 235

Versión 2.0      Fecha de revisión: 16.04.2021      Fecha de la última expedición: 07.11.2019      Fecha de impresión: 16.04.2021  
Fecha de la primera expedición: 30.03.2013

ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio. Puede provocar una reacción alérgica.

**EUH212**      ¡Atención! Al utilizarse puede formarse polvo respirable peligroso. No respirar el polvo.

### 2.3 Otros peligros

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

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

Naturaleza química      :      aceite de hidrocarburo sintético  
Polvo de metal

#### Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE  No. Índice Número de registro	Clasificación	Límites de concentración Factor-M Notas	Concentración (% w/w)
bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio	57855-77-3 260-991-2	Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 Skin Sens.1; H317		$\geq 0,1 - < 1$
ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio	70024-69-0 274-263-7  01-2119492616-28-XXXX	Skin Sens.1B; H317	$\geq 10 \%$ Skin Sens.1B,	$\geq 0,1 - < 1$
Sustancias con un límite de exposición en el lugar de trabajo :				
aluminio en polvo (estabilizado)	7429-90-5 231-072-3  013-002-00-1 01-2119529243-45-XXXX	Flam. Sol.1; H228		$\geq 1 - < 10$
dióxido de silicio	7631-86-9 231-545-4  01-2119379499-16-XXXX	No clasificado		$\geq 1 - < 10$
Dióxido de titanio; [en	13463-67-7	No clasificado		$\geq 1 - < 10$

## OKS 235

Versión 2.0      Fecha de revisión: 16.04.2021      Fecha de la última expedición: 07.11.2019      Fecha de impresión: 16.04.2021  
Fecha de la primera expedición: 30.03.2013

forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]	236-675-5 022-006-00-2 01-2119489379-17-XXXX		Nota 10, Nota V, Nota W	
---	--	--	-------------------------	--

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Si es inhalado : Sacar la persona al aire libre. Si los síntomas persisten, consultar un médico.  
Mantener al paciente en reposo y abrigado.  
En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.  
Mantener el tracto respiratorio libre.  
En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial.
- En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.  
Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante.  
Consultar inmediatamente un médico si aparece y persiste una irritación.  
Lavar la ropa antes de reutilizarla.  
Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 10 minutos.  
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- Por ingestión : Sacar la víctima al aire libre.  
En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.  
Mantener el tracto respiratorio libre.  
No provocar vómitos sin consejo médico.  
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas : 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.

## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

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

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

Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono  
Óxidos de nitrógeno (NOx)  
Óxidos de 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.



## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

### 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 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 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
-------------	---------	---------------	-----------------------	------

**OKS 235**

Versión 2.0      Fecha de revisión: 16.04.2021      Fecha de la última expedición: 07.11.2019      Fecha de impresión: 16.04.2021  
Fecha de la primera expedición: 30.03.2013

		(Forma de exposición)		
aluminio en polvo (estabilizado)	7429-90-5	VLA-ED (Polvo)	10 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA (2013-02-22)
dióxido de silicio	7631-86-9	TWA (Polvo inhalable)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC (2017-12-27)
Otros datos	Carcinógenos o mutágenos			
Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]	13463-67-7	VLA-ED	10 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA (2006-01-01)

**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
benceno, mono-C10-13-alquil derivados, residuos de destilación	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	3,2 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	4,3 mg/kg pc/día
aluminio en polvo (estabilizado)	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	3,72 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	3,72 mg/m <sup>3</sup>
dióxido de silicio	Trabajadores	Inhalación		4 mg/m <sup>3</sup>
Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	10 mg/m <sup>3</sup>
aceite mineral blanco (petróleo)	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	160 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	220 mg/kg
bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	2,23 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	0,32 mg/kg

**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	2 mg/l

## OKS 235

Versión 2.0      Fecha de revisión: 16.04.2021      Fecha de la última expedición: 07.11.2019      Fecha de impresión: 16.04.2021  
Fecha de la primera expedición: 30.03.2013

	depuración de aguas residuales	
	Sedimento de agua dulce	1,65 mg/kg
	Sedimento marino	0,165 mg/kg
	Suelo	0,329 mg/kg
aluminio en polvo (estabilizado)	Agua dulce	0,0749 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	20 mg/l
Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]	Agua dulce	0,184 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	0,193 mg/l
	Agua de mar	0,0184 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	100 mg/l
	Sedimento marino	100 mg/l
	Sedimento de agua dulce	1000 mg/l
	Suelo	100 mg/l
bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio	Agua dulce	0,27 mg/l
	Agua de mar	0,027 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	2,7 mg/l
	Actividad microbiológica en los sistemas de depuración de aguas residuales	10 mg/l
	Sedimento de agua dulce	4,69 mg/kg
	Sedimento marino	0,469 mg/kg
	Suelo	0,936 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 : 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 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

## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

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

Aspecto	:	pasta
Color	:	gris
Olor	:	característico
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
pH	:	sustancia / mezcla es no-soluble (en agua)
Punto/intervalo de fusión	:	Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	No aplicable
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sólidos Combustibles
Límite superior de explosivi- dad / Límites de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosivi- dad / Límites de inflamabili- dad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	< 0,001 hPa (20 °C)
Densidad relativa del vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa	:	0,98 (20 °C) Sustancia de referencia: Agua Se calcula el valor.
Densidad	:	0,98 gcm <sup>3</sup> (20 °C)
Densidad aparente	:	Sin datos disponibles



## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

Solubilidad(es)  
Solubilidad en agua : insoluble

Solubilidad en otros disol-  
ventes : Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-  
octanol/agua : Sin datos disponibles

Temperatura de auto-  
inflamación : Sin datos disponibles

Temperatura de descomposi-  
ción : Sin datos disponibles

Viscosidad  
Viscosidad, dinámica : Sin datos disponibles

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : No explosivo

Propiedades comburentes : Sin datos disponibles

### 9.2 Otros datos

Punto de sublimación : Sin datos disponibles

Velocidad de corrosión del  
metal : No es corrosivo para los metales.

Autoencendido : no inflamable por sí mismo

## 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 evi-  
tarse : Ninguna condición a mencionar especialmente.

## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

### 10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Ningún material a mencionar especialmente.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

##### Producto:

Toxicidad oral aguda : Observaciones: Esta información no está disponible.

Toxicidad aguda por inhala-  
ción : Observaciones: Esta información no está disponible.

Toxicidad cutánea aguda : Síntomas: Rojez, Irritación local

##### Componentes:

##### **bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio:**

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

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 20.000 mg/kg

##### **ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio:**

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

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

Toxicidad cutánea aguda : (Conejo): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD  
BPL: si

##### **aluminio en polvo (estabilizado):**

Toxicidad aguda por inhala-  
ción : CL50 (Rata): > 5,09 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad agu-  
da por inhalación

## OKS 235

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de im-
2.0	16.04.2021	07.11.2019	presión:
		Fecha de la primera expedición:	16.04.2021
		30.03.2013	

### **dióxido de silicio:**

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

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

### **Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

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

Toxicidad aguda por inhalación : (Rata): > 5,09 mg/l  
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD  
BPL: no

### **Corrosión o irritación cutáneas**

#### **Producto:**

Observaciones : Esta información no está disponible.

#### **Componentes:**

##### **bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio:**

Especies : Conejo  
Valoración : Irrita la piel.  
Resultado : Irrita la piel.

##### **ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio:**

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

##### **aluminio en polvo (estabilizado):**

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

##### **dióxido de silicio:**

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES



## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

### **Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

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

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

#### **Producto:**

Observaciones : Esta información no está disponible.

#### **Componentes:**

##### **bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio:**

Especies	:	Conejo
Valoración	:	Irrita los ojos.
Resultado	:	Irrita los ojos.

##### **ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio:**

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

##### **aluminio en polvo (estabilizado):**

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

##### **dióxido de silicio:**

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

### **Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

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

## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	--------------------------------

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

#### Componentes:

##### **bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio:**

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

##### **ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio:**

Tipo de Prueba : Buehler Test  
Especies : Conejillo de indias  
Valoración : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.  
Resultado : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

##### **aluminio en polvo (estabilizado):**

Especies : Conejillo de indias  
Valoración : No produce sensibilización en animales de laboratorio.  
Resultado : No produce sensibilización en animales de laboratorio.

##### **dióxido de silicio:**

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

##### **Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

Especies : Ratón  
Valoración : No provoca sensibilización a la piel.  
Método : Directrices de ensayo 429 del OECD  
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:

##### **ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio:**

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

## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Oral  
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD  
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.

### **dióxido de silicio:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.

### **Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.

## **Carcinogenicidad**

### **Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles

### **Componentes:**

#### **ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio:**

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

#### **dióxido de silicio:**

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

#### **Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

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

## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

### Componentes:

#### **bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio:**

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

#### **ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: estudio de la toxicidad en el desarrollo y en la reproducción  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Toxicidad general padres: NOAEL: > 500 peso corporal en mg/kg  
Toxicidad general F1: NOAEL: > 500 peso corporal en mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 415 del OECD

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

#### **dióxido de silicio:**

Toxicidad para la reproduc- : Ninguna toxicidad para la reproducción  
ción - Valoración : No tiene efectos sobre o por la lactancia

#### **Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

Toxicidad para la reproduc- : Ninguna toxicidad para la reproducción  
ción - Valoración : No tiene efectos sobre o por la lactancia

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

### Componentes:

#### **bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio:**

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

#### **ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio:**

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

#### **dióxido de silicio:**

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

#### **Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

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

## OKS 235

Versión 2.0      Fecha de revisión: 16.04.2021      Fecha de la última expedición: 07.11.2019      Fecha de impresión: 16.04.2021  
Fecha de la primera expedición: 30.03.2013

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

#### Componentes:

##### **bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio:**

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

##### **ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio:**

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

##### **dióxido de silicio:**

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

##### **Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

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.

#### Componentes:

##### **ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio:**

Especies : Rata  
NOAEL : 500 mg/kg  
NOAEL : 500 mg/kg  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 28  
Método : Directrices de ensayo 407 del OECD

Especies : Rata  
NOAEL : 0,05 mg/l  
NOAEL : 0,05 mg/l  
Vía de aplicación : Inhalación  
Prueba de atmosfera : polvo/niebla  
Tiempo de exposición : 28  
Método : Directrices de ensayo 412 del OECD

Especies : Rata  
NOAEL : > 1000 mg/kg  
NOAEL : > 1.000 mg/kg  
Vía de aplicación : Cutáneo



## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

Tiempo de exposición : 28  
Método : Directrices de ensayo 410 del OECD

### Toxicidad por aspiración

**Producto:**

Esta información no está disponible.

**Componentes:**

**bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio:**

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

**dióxido de silicio:**

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

**Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

### Otros datos

**Producto:**

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

---

## 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:**

**bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio:**

Toxicidad para los peces : CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): > 0,28 mg/l

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES



## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

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 dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 0,27 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD  
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

### Evaluación Ecotoxicológica

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

### ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): > 10.000 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 dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD  
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1.500 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento  
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Toxicidad para los microorganismos : CL50 (Iodos activados): > 10.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración  
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática crónica : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.,  
No es tóxico en caso de solubilidad límite

### aluminio en polvo (estabilizado):

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 0,12 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

## OKS 235

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de im-
2.0	16.04.2021	07.11.2019	presión: 16.04.2021
		Fecha de la primera expedición:	
		30.03.2013	

### Evaluación Ecotoxicológica

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

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

### dióxido de silicio:

Toxicidad para los peces : CL50 (Brachydanio rerio (pez cebra)): > 10.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

### Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CL50 (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

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

### Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Eliminación fisicoquímica : Observaciones: Sin datos disponibles

### Componentes:

#### **bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

#### **ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio:**

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: aeróbico  
Inóculo: lodos activados  
Resultado: No es rápidamente biodegradable  
Biodegradación: 8 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de ensayo 301D del OECD  
BPL: si

## 12.3 Potencial de bioacumulación

### Producto:

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

## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

### Componentes:

#### **bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio:**

Coeficiente de reparto n-  
octanol/agua : log Pow: 10,96

#### **ácido bencenosulfónico, mono-C16-24-alkil derivados, sales de calcio:**

Bioacumulación : Observaciones: Debido al coeficiente de distribución n-  
octanol/agua, la acumulación en organismos es posible.

Coeficiente de reparto n-  
octanol/agua : log Pow: 16,09 (25 °C)

### 12.4 Movilidad en el suelo

#### Producto:

Movilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Distribución entre comparti-  
mentos medioambientales : Observaciones: Sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

#### Producto:

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

### Componentes:

#### **bis(dinonilnaftalenosulfonato) de calcio:**

Valoración : Sustancia PBT no clasificada. Sustancia MPMB no classifica-  
da.

#### **dióxido de silicio:**

Valoración : Sustancia MPMB no clasificada. Sustancia PBT no classifica-  
da.

#### **Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]:**

Valoración : Sustancia MPMB no clasificada. Sustancia PBT no classifica-  
da.

## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

### 12.6 Otros efectos adversos

**Producto:**

Potencial de alteración endocrina : 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 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 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

ADR : No está clasificado como producto peligroso.

RID : No está clasificado como producto peligroso.

IMDG : No está clasificado como producto peligroso.

## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

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.

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

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

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

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

Observaciones : No aplicable al producto suministrado.

---

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : Este producto no contiene sustancias muy preocupantes (Reglamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), artículo 57).

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES



## OKS 235

Versión 2.0	Fecha de revisión: 16.04.2021	Fecha de la última expedición: 07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 16.04.2021
----------------	----------------------------------	---	--------------------------------

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

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

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

Reglamento (CE) no 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos : No aplicable

REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII) : No aplicable

REGLAMENTO (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

La adquisición, introducción, posesión o uso del precursor explosivo por parte del público en general está sujeta a obligaciones de información. aluminio en polvo (estabilizado) (ANEXO II)

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)  
No aplicable

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Esta información no está disponible.

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto completo de las Declaraciones-H

H228 : Sólido inflamable.  
H315 : Provoca irritación cutánea.  
H317 : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H319 : Provoca irritación ocular grave.

### Texto completo de otras abreviaturas

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES



## OKS 235

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
2.0	16.04.2021	07.11.2019 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	16.04.2021

- Nota 10 : La clasificación como carcinógeno por inhalación se aplica solo a las mezclas en polvo que contengan un 1 % o más de dióxido de titanio, en forma de partículas o incorporado a partículas con un diámetro aerodinámico  $\leq 10 \mu\text{m}$ .
- Nota V : Si la sustancia está destinada a ser comercializada como fibras (con un diámetro  $< 3 \mu\text{m}$ , una longitud  $> 5 \mu\text{m}$  y una relación de aspecto  $\geq 3:1$ ) o partículas de la sustancia que cumplen los criterios de fibra de la OMS, o como partículas con química superficial modificada, deberán evaluarse sus propiedades peligrosas de conformidad con el título II del presente Reglamento para determinar si debe aplicarse una categoría superior (Carc.1b o 1A) o vías adicionales de exposición (oral o dérmica).
- Nota W : Se ha observado que el riesgo de carcinogenicidad de esta sustancia surge cuando se inhala polvo respirable en cantidades que dan lugar a una alteración significativa de los mecanismos de eliminación de partículas en el pulmón.
- 2004/37/EC : Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo
- ES VLA : Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
- 2004/37/EC / TWA : medidas como una media ponderada en el tiempo
- 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 europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - In-



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 - ES



## OKS 235

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 07.11.2019	Fecha de im-
2.0	16.04.2021	Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	presión: 16.04.2021

ventario 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; 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

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.