



## OKS 2521

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11.05.2021      Fecha de la última expedición: 13.08.2018      Fecha de impresión: 11.05.2021  
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 2521

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

Uso de la sustancia/mezcla : Agente anticorrosivo

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)

Aerosoles, Categoría 1	H222: Aerosol extremadamente inflamable. H229: Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
Irritación cutáneas, Categoría 2	H315: Provoca irritación cutánea.
Peligro de aspiración, Categoría 1	H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 3	H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## OKS 2521

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de im-
2.1	11.05.2021	13.08.2018	presión: 11.05.2021
		Fecha de la primera expedición:	
		30.03.2013	

### 2.2 Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :

H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

#### Prevención:

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P211	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251	No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

#### Intervención:

P301 + P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P331	NO provocar el vómito.

#### Almacenamiento:

P410 + P412	Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/ 122 °F.
-------------	---

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:  
xileno

### 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.

## OKS 2521

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11.05.2021      Fecha de la última expedición: 13.08.2018      Fecha de impresión: 11.05.2021  
Fecha de la primera expedición: 30.03.2013

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

#### 3.2 Mezclas

Naturaleza química : agente activo con agente propulsor y disolvente.  
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)
xileno	1330-20-7 215-535-7  601-022-00-9	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 Asp. Tox.1; H304		>= 30 - < 50
acetona	67-64-1 200-662-2  606-001-00-8 01-2119471330-49-XXXX	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H336		>= 1 - < 10
etilbenceno	100-41-4, 100-41-4 202-849-4  601-023-00-4	Flam. Liq.2; H225 Acute Tox.4; H332 STOT RE2; H373 Asp. Tox.1; H304		>= 1 - < 10
Cinc en polvo (estabilizado)	7440-66-6 231-175-3  030-001-01-9 01-2119467174-37-XXXX	Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	Factor-M: 1/1	>= 0,25 - < 1
Sustancias con un límite de exposición en el lugar de trabajo :				
propano	74-98-6 200-827-9  601-003-00-5 01-2119486944-21-XXXX	Flam. Gas1A; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Nota U (tabla 3.1)	>= 20 - < 30
butano	106-97-8 203-448-7  601-004-00-0	Flam. Gas1A; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Nota U (tabla 3.1), Nota C	>= 10 - < 20
isobutano	75-28-5	Flam. Gas1A;		>= 1 - < 10

## OKS 2521

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11.05.2021      Fecha de la última expedición: 13.08.2018      Fecha de impresión: 11.05.2021  
Fecha de la primera expedición: 30.03.2013

	200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27-XXXX	H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Nota U (tabla 3.1), Nota C	
--	--	---------------------------------------	----------------------------	--

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Si es inhalado : Consulte al médico.  
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.  
Mantener el tracto respiratorio libre.  
No provocar el vómito.  
Consulte al médico.  
Enjuague la boca con agua.  
Peligro de aspiración si se ingiere - puede entrar en los pulmones y causar lesiones.

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

- Síntomas : La inhalación puede provocar los síntomas siguientes:  
Inconsciencia  
Vértigo  
Somnolencia  
Dolor de cabeza  
Náusea  
Cansancio  
El contacto con la piel puede provocar los síntomas siguientes:



## OKS 2521

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 13.08.2018	Fecha de im-
2.1	11.05.2021	Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	presión: 11.05.2021

tes:  
Eritema

Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía.

Riesgos : En caso de ingestión o vómitos, peligro de aspiración pulmonar.  
Los daños en la salud pueden tener efectos retardados.  
Provoca irritación cutánea.

### 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 : Polvo ABC

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

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios : Peligro de Incendio  
No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.  
Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono

### 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.  
Enfriar recipientes/tanques con pulverización por agua.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## OKS 2521

Versión 2.1	Fecha de revisión: 11.05.2021	Fecha de la última expedición: 13.08.2018 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 11.05.2021
----------------	----------------------------------	---	--------------------------------

### 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.  
Retirar todas las fuentes de ignición.  
No respirar vapores o niebla de pulverización.  
Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.  
Sólo el personal cualificado, dotado de equipo de protección adecuado, puede intervenir.

#### 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.  
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.  
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 : Contener el derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional (ver sección 13).  
Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.  
Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.

#### 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 los lugares sin ventilación apropiada.  
No respirar vapores o niebla de pulverización.  
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.  
Mantener alejado del fuego, de las chispas y de las superficies calientes.  
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.

## OKS 2521

Versión 2.1	Fecha de revisión: 11.05.2021	Fecha de la última expedición: 13.08.2018 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 11.05.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

No ponga sobre la piel o la ropa.  
No ingerir.  
No utilizar instrumentos/herramientas que puedan hacer chispas.  
Estas instrucciones de seguridad también se aplican a los envases vacíos que puedan contener residuos del producto.  
Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C. No perforar ni quemar, incluso después de usado.

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 : TENER CUIDADO: El aerosol esta presurizado. Guardar alejado de la luz directa del sol y de temperaturas superiores a 50 °C. No se tiene que abrir forzandolo, ni ser desechado tras el uso en el fuego. No se tiene que pulverizar sobre llamas o objetos al rojo vivo. Almacenar de acuerdo con las regulaciones nacionales particulares.

### 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
xileno	1330-20-7	VLA-ED	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA (2011-03-03)
Otros datos	Vía dérmica			
		VLA-EC	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA (2011-03-03)
Otros datos	Vía dérmica			
		TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC (2000-06-16)
Otros datos	Identifica la posibilidad de una absorción importante a través de la piel, Indicativo			
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC (2000-06-16)
Otros datos	Identifica la posibilidad de una absorción importante a través de la piel, Indicativo			
propano	74-98-6	VLA-ED	1.000 ppm	ES VLA

**OKS 2521**

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11.05.2021      Fecha de la última expedición: 13.08.2018      Fecha de impresión: 11.05.2021  
Fecha de la primera expedición: 30.03.2013

				(2011-03-03)
butano	106-97-8	VLA-ED (gas)	1.000 ppm	ES VLA (2013-02-22)
isobutano	75-28-5	VLA-ED (gas)	1.000 ppm	ES VLA (2013-02-22)
acetona	67-64-1	TWA	500 ppm 1.210 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC (2000-06-16)
Otros datos	Indicativo			
		VLA-ED	500 ppm 1.210 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA (2011-03-03)
etilbenceno	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC (2000-06-16)
Otros datos	Identifica la posibilidad de una absorción importante a través de la piel, Indicativo			
		STEL	200 ppm 884 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC (2000-06-16)
Otros datos	Identifica la posibilidad de una absorción importante a través de la piel, Indicativo			
		VLA-ED	100 ppm 441 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA (2015-02-19)
Otros datos	Vía dérmica			
		VLA-EC	200 ppm 884 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA (2015-02-19)
Otros datos	Vía dérmica			

**Límites biológicos de exposición profesional**

Nombre de la sustancia	No. CAS	Parámetros de control	Hora de muestreo	Base
xileno	1330-20-7	ácidos metilhipúricos: 1.5 g/g creatinina (Orina)	final de la jornada laboral	ES VLB (2011-03-03)
		ácidos metilhipúricos: 1 g/g creatinina (Orina)	Final de la jornada laboral	ES VLB (2014-01-01)
acetona	67-64-1	Acetona: 50 mg/l (Orina)	Final de la jornada laboral	ES VLB (2011-03-03)
etilbenceno	100-41-4	suma del ácido mandélico y el ácido fenilglioxílico: 700 mg/g creatinina (Orina)	Final de la semana laboral	ES VLB (2015-02-01)

**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
Cinc en polvo (estabilizado)	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Contacto con la	A largo plazo - efec-	83 mg/kg



**OKS 2521**

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11.05.2021      Fecha de la última expedición: 13.08.2018      Fecha de impresión: 11.05.2021  
Fecha de la primera expedición: 30.03.2013

		piel	tos sistémicos	
--	--	------	----------------	--

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

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
Cinc en polvo (estabilizado)	Agua dulce	0,0206 mg/l
	Sedimento de agua dulce	235,6 mg/kg
	Agua de mar	0,0061 mg/l
	Sedimento marino	121 mg/kg
	Actividad microbiológica en los sistemas de depuración de aguas residuales	0,052 mg/l
	Suelo	106,8 mg/kg

**8.2 Controles de la exposición**

**Medidas de ingeniería**

Utilice únicamente en una zona equipada con ventilación por extracción a prueba de explosiones.

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

**Protección personal**

Protección de los ojos : Gafas protectoras con cubiertas laterales

Protección de las manos

- Material : Caucho fluorado
- 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 : Equipo respiratorio con filtro mixto para vapor/partículas (EN 141)  
Solamente a corto plazo

Filtro tipo : Filtro ABEK-P3

Utilice protección respiratoria a menos que exista una ventilación de escape adecuada o a menos que la evaluación de la exposición indique que el nivel de exposición está dentro de las pautas recomendadas.

Medidas de protección : El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.  
Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.

## OKS 2521

Versión 2.1	Fecha de revisión: 11.05.2021	Fecha de la última expedición: 13.08.2018 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 11.05.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

#### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	:	aerosol
Color	:	plata
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	:	-161 °C (1.013 hPa) No aplicable
Punto de inflamación	:	-60 °C Método: Abel-Pensky No aplicable
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Aerosol extremadamente inflamable.
Límite superior de explosivi- dad / Límites de inflamabilidad superior	:	10,9 %(v)
Límites inferior de explosivi- dad / Límites de inflamabili- dad inferior	:	1,1 %(v)
Presión de vapor	:	5.500 hPa (20 °C) no determinado
Densidad relativa del vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa	:	0,66 (20 °C) Sustancia de referencia: Agua Se calcula el valor.
Densidad	:	0,66 gcm <sup>3</sup> (20 °C)
Densidad aparente	:	Sin datos disponibles

## OKS 2521

Versión 2.1	Fecha de revisión: 11.05.2021	Fecha de la última expedición: 13.08.2018 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 11.05.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

Solubilidad(es)  
Solubilidad en agua : insoluble

Solubilidad en otros disol-  
ventes : Sin datos disponibles

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

Temperatura de auto-  
inflamación : > 200 °C

Temperatura de descomposi-  
ción : Sin datos disponibles

Viscosidad  
Viscosidad, dinámica : Sin datos disponibles

Viscosidad, cinemática : < 20,5 mm<sup>2</sup>/s (40 °C)

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 : 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 evi-  
tarse : Calor, llamas y chispas.

## OKS 2521

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de im-
2.1	11.05.2021	13.08.2018	presión: 11.05.2021
		Fecha de la primera expedición:	
		30.03.2013	

### 10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : agua

Oxidantes

### 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 inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: > 20 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Método: Método de cálculo

Síntomas: La inhalación puede provocar los síntomas siguientes:, Problemas respiratorios

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

Síntomas: Rojez, Irritación local

##### Componentes:

##### **xileno:**

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 20 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico tras un corto período de inhalación.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 cutánea (Rata): > 1.000 mg/kg  
Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico tras un simple contacto con la piel.

##### **acetona:**

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata): 5.800 mg/kg

##### **etilbenceno:**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## OKS 2521

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
2.1	11.05.2021	13.08.2018 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	11.05.2021

Toxicidad aguda por inhalación : (Rata): 17,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h

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

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

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,41 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

### **butano:**

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 658 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: gas

### **isobutano:**

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 658 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: gas

## **Corrosión o irritación cutáneas**

### **Producto:**

Observaciones : Irrita la piel.

### **Componentes:**

#### **xileno:**

Resultado : Grave irritación de la piel

#### **acetona:**

Resultado : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

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

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

## OKS 2521

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11.05.2021      Fecha de la última expedición: 13.08.2018      Fecha de impresión: 11.05.2021  
Fecha de la primera expedición: 30.03.2013

### Lesiones o irritación ocular graves

#### Producto:

Observaciones : El contacto con los ojos puede provocar irritación.

#### Componentes:

##### **acetona:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación ocular

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

Especies : Conejo  
Tiempo de exposición : 24 h  
Valoración : No irrita los ojos  
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD  
Resultado : No irrita los ojos  
BPL : si

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

#### Componentes:

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

Especies : Conejillo de indias  
Valoración : No produce sensibilización en animales de laboratorio.  
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD  
Resultado : No produce sensibilización en animales de laboratorio.  
BPL : si

### Mutagenicidad en células germinales

#### Producto:

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Sin datos disponibles

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: Sin datos disponibles

#### Componentes:

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

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

## OKS 2521

Versión 2.1	Fecha de revisión: 11.05.2021	Fecha de la última expedición: 13.08.2018 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 11.05.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

### **Carcinogenicidad**

#### **Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles

#### **Componentes:**

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

Carcinogenicidad - Valora-  
ción : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con anima-  
les.

### **Toxicidad para la reproducción**

#### **Producto:**

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: Sin datos disponibles

#### **Componentes:**

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

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

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

#### **Componentes:**

##### **acetona:**

Vía de exposición : Inhalación

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

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

#### **Componentes:**

##### **etilbenceno:**

Órganos diana : órganos de la audición

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de  
órganos diana, exposición repetida, categoría 2.

### **Toxicidad por dosis repetidas**

#### **Producto:**

Observaciones : Esta información no está disponible.

#### **Componentes:**

##### **etilbenceno:**

## OKS 2521

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de im-
2.1	11.05.2021	13.08.2018	presión:
		Fecha de la primera expedición:	11.05.2021
		30.03.2013	

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida, categoría 2.

### Toxicidad por aspiración

#### Producto:

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

#### Componentes:

##### **xileno:**

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

##### **etilbenceno:**

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

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

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

### Otros datos

#### Producto:

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

---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Producto:

Toxicidad para los peces : Observaciones: Nocivo 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

## OKS 2521

Versión 2.1	Fecha de revisión: 11.05.2021	Fecha de la última expedición: 13.08.2018 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 11.05.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

### Componentes:

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

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)): 0,727 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para las dafnias y : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,937 mg/l  
otros invertebrados acuáticos  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Factor-M (Toxicidad acuática : 1  
aguda)

Factor-M (Toxicidad acuática : 1  
crónica)

#### **Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos noci-  
vos duraderos.

### **12.2 Persistencia y degradabilidad**

#### Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Eliminación fisicoquímica : Observaciones: Sin datos disponibles

#### Componentes:

##### **acetona:**

Biodegradabilidad : Resultado: rápidamente biodegradables

### **12.3 Potencial de bioacumulación**

#### Producto:

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

#### Componentes:

##### **acetona:**

Bioacumulación : Observaciones: No debe bioacumularse.

## OKS 2521

Versión 2.1	Fecha de revisión: 11.05.2021	Fecha de la última expedición: 13.08.2018 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de impresión: 11.05.2021
----------------	----------------------------------	---	--------------------------------

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,2

**propano:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,36

**butano:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,89  
Método: Directrices de ensayo 107 del OECD

**isobutano:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,88  
Método: Directrices de ensayo 107 del OECD

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Producto:**

Movilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: Sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**Producto:**

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

### 12.6 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 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

## OKS 2521

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 13.08.2018	Fecha de im-
2.1	11.05.2021	Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	presión: 11.05.2021

Producto	:	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. Ofrecer los envases aerosol vacíos a una compañía de eliminación especializada. Recipiente a presión: no perforar ni quemar, aun después del uso.  Los Códigos de Desecho siguientes solo son sugerencias:
Número de identificación de residuo	:	producto no usado, embalajes no vaciados completamente 16 05 04*, Gases en recipientes a presión (incluidos los halógenos) que contienen sustancias peligrosas

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### 14.1 Número ONU

ADR	:	UN 1950
RID	:	UN 1950
IMDG	:	UN 1950
IATA	:	UN 1950

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

ADR	:	AEROSOLES
RID	:	AEROSOLES
IMDG	:	AEROSOLS
IATA	:	Aerosoles, inflamables, Aerosoles, inflamables

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

ADR	:	2
RID	:	2
IMDG	:	2.1
IATA	:	2.1

#### 14.4 Grupo de embalaje

ADR	:	No asignado por el reglamento
Grupo de embalaje	:	No asignado por el reglamento

## OKS 2521

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 13.08.2018	Fecha de im-
2.1	11.05.2021	Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	presión: 11.05.2021

Código de clasificación : 5F  
Etiquetas : 2.1  
Código de restricciones en túneles : (D)

### RID

Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento  
Código de clasificación : 5F  
Número de identificación de peligro : 23  
Etiquetas : 2.1

### IMDG

Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento  
Etiquetas : 2.1  
EmS Código : F-D, S-U

### IATA (Carga)

Instrucción de embalaje : 203  
(avión de carga)  
Instrucción de embalaje (LQ) : Y203  
Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento  
Etiquetas : Flammable Gas

### IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje : 203  
(avión de pasajeros)  
Instrucción de embalaje (LQ) : Y203  
Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento  
Etiquetas : Flammable Gas

## 14.5 Peligros para el medio ambiente

### ADR

Peligrosas ambientalmente : no

### RID

Peligrosas ambientalmente : no

### IMDG

Contaminante marino : no

### IATA (Pasajero)

Peligrosas ambientalmente : no

### IATA (Carga)

Peligrosas ambientalmente : no

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

Observaciones : No aplicable al producto suministrado.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## OKS 2521

Versión 2.1	Fecha de revisión: 11.05.2021	Fecha de la última expedición: 13.08.2018 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	Fecha de im- presión: 11.05.2021
----------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

### 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).
- 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) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos : xileno  
etilbenceno
- REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII) : Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas:  
xileno  
(Número de lista 3)  
etilbenceno  
(Número de lista 3)
- 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 sujeto a obligaciones de información. : acetona (ANEXO II)

P5c

P2

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.

P3a AEROSOL  
INFLAMABLES

18 Gases licuados extremadamente inflamables (incluidos GPL) y gas natural

Compuestos orgánicos volátiles : Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo,

## OKS 2521

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 13.08.2018	Fecha de impresión: 11.05.2021
2.1	11.05.2021	Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	

tiles de 24 de noviembre de 2010 , sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación)  
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV):  
99,5 %

### Otras regulaciones:

Considere la Directiva 92/85/EEC acerca de la protección de la maternidad o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

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

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Esta información no está disponible.

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto completo de las Declaraciones-H

H220	: Gas extremadamente inflamable.
H225	: Líquido y vapores muy inflamables.
H226	: Líquidos y vapores inflamables.
H280	: Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H304	: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312	: Nocivo en contacto con la piel.
H315	: Provoca irritación cutánea.
H319	: Provoca irritación ocular grave.
H332	: Nocivo en caso de inhalación.
H336	: Puede provocar somnolencia o vértigo.
H373	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Texto completo de otras abreviaturas

Nota C	: Algunas sustancias orgánicas pueden comercializarse en una forma isomérica específica, o en forma de mezcla de varios isómeros. En este caso, el proveedor tiene que indicar en la etiqueta si la sustancia es un isómero específico o una mezcla de isómeros.
Nota U (tabla 3.1)	: Cuando se comercialicen, los gases deben clasificarse como

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## OKS 2521

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
2.1	11.05.2021	13.08.2018 Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	11.05.2021

- “Gases a presión” en uno de los grupos “gas comprimido”, “gas licuado”, “gas licuado refrigerado” o “gas disuelto”. El grupo depende del estado físico en el que se envase el gas y por lo tanto tiene que ser asignado caso por caso. Se asignan los siguientes códigos: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Los aerosoles no se clasificarán como gases a presión (véase el anexo I, parte 2, sección 2.3.2.1, nota 2).
- 2000/39/EC : Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos
- ES VLA : Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
- ES VLB : Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España - Valores Límite Biológicos
- 2000/39/EC / TWA : Valores límite - ocho horas
- 2000/39/EC / STEL : Límite de exposición de corta duración
- 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 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 - 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; TRGS - Regla técnica para

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## OKS 2521

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 13.08.2018	Fecha de impresión: 11.05.2021
2.1	11.05.2021	Fecha de la primera expedición: 30.03.2013	

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:

Aerosol 1	H222, H229
Skin Irrit. 2	H315
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 3	H412

#### Procedimiento de clasificación:

Basado en la evaluación o los datos del producto
Método de cálculo
Basado en la evaluación o los datos del producto
Método de cálculo

Esta ficha de datos de seguridad solo es válida para productos originales, es decir, aquellos que hayan sido empaquetados y rotulados por la propia marca. La información que incluye no puede 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.