

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

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 410

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

Uso de la sustancia/mezcla : Grasa lubricante

Restricciones recomendadas : Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.
del uso

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : OKS Spezialschmierstoffe GmbH
Ganghoferstr. 47
D-82216 Maisach-Gernlinden
Tel.: +49 8142 3051 500
Fax.: +49 8142 3051 599
info@oks-germany.com

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

Contacto nacional :

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : +34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

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

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 3 H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	09.02.2023 Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H319 Provoca irritación ocular grave.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

Intervención:

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

2.3 Otros peligros

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

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión 3.1 Fecha de revisión: 17.07.2023 Fecha de la última expedición: 09.02.2023 Fecha de impresión: 17.07.2023
Fecha de la primera expedición: 21.05.2014

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Naturaleza química : jabón de litio
Aceite mineral.

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Indice Número de registro	Clasificación	los límites de concentración específicos Factor-M Notas Estimación de la toxicidad aguda	Concentración (% w/w)
bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]	4259-15-8 224-235-5 01-2119493635-27-XXXX	Eye Dam.1; H318 Aquatic Chronic2; H411	> 50 % Eye Dam.1, H318	>= 3 - < 10
bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno	68411-46-1 270-128-1 01-2119491299-23-XXXX	Repr.2; H361f		>= 0,1 - < 1
Benzenesulfonic acid, di-C10-14-alkyl derivs., calcium salts	939-603-7 01-2119978241-36-XXXX	Skin Sens.1B; H317	> 10 - 100 % Skin Sens.1B, H317	>= 0,1 - < 1
Sustancias con un límite de exposición en el lugar de trabajo :				
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	64742-54-7 265-157-1 649-467-00-8 01-2119484627-25-XXXX	No clasificado	Nota L	>= 30 - < 50

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión 3.1 Fecha de revisión: 17.07.2023 Fecha de la última expedición: 09.02.2023 Fecha de impresión: 17.07.2023
Fecha de la primera expedición: 21.05.2014

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	64742-57-0 265-160-8 649-470-00-4 01-2119489287-22-XXXX	No clasificado	Nota L	$\geq 20 - < 30$
Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	64742-52-5 265-155-0 649-465-00-7 01-2119467170-45-XXXX	No clasificado	Nota L	$\geq 20 - < 30$
12-hidroxiestearato de litio	7620-77-1 231-536-5 01-2119970893-23-XXXX 01-2119970893-23-XXXX 01-2119970893-23-XXXX 01-2119970893-23-XXXX	No clasificado		$\geq 1 - < 10$
disulfuro de molibdeno	1317-33-5 215-263-9	No clasificado		$\geq 1 - < 10$

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

- En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.
Consultar inmediatamente un médico si aparece y persiste una irritación.
Lavar la ropa antes de reutilizarla.
Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
Lávese inmediatamente con agua abundante.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 10 minutos.
Pedir consejo médico.
- Por ingestión : Sacar la víctima al aire libre.
En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.
Mantener el tracto respiratorio libre.
No provocar vómitos sin consejo médico.
Consulte al médico.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas : No hay información disponible.
- Riesgos : Ninguna conocida.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- Tratamiento : No hay información disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.
- Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono
Óxidos de azufre
Óxidos de fósforo
Óxidos de metal

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	09.02.2023 Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Utilícese equipo de protección individual. La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.
- Otros datos : Procedimiento estándar para fuegos químicos. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Precauciones personales : Evacuar el personal a zonas seguras. 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 : No permitir el contacto con el suelo, la superficie o con las aguas subterráneas. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Métodos de limpieza : Recoger inmediatamente barriendo o con aspiradora. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Consejos para una manipulación segura : Evítase el contacto con los ojos y la piel. Equipo de protección individual, ver sección 8. 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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión 3.1 Fecha de revisión: 17.07.2023 Fecha de la última expedición: 09.02.2023 Fecha de impresión: 17.07.2023
Fecha de la primera expedición: 21.05.2014

No ponga en ojos, boca ni sobre la piel.
No ponga sobre la piel o la ropa.
No ingerir.
No reenvasar.
Estas instrucciones de seguridad también se aplican a los envases vacíos que puedan contener residuos del producto.
Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea.

Medidas de higiene : Lavarse la cara, las manos y toda la piel expuesta, concienzudamente tras la manipulación.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Almacenar en el envase original. Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea. Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares. Guardar en contenedores etiquetados correctamente.

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : No son necesarias instrucciones específicas para su manipulación.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	64742-54-7	VLA-EDValores límite ambientales - exposición diaria (Niebla)	5 mg/m ³	ES VLA (2019-02-20)
		VLA-ECValores límite ambientales - exposición de corta duración (Niebla)	10 mg/m ³	ES VLA (2019-02-20)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión 3.1 Fecha de revisión: 17.07.2023 Fecha de la última expedición: 09.02.2023 Fecha de impresión: 17.07.2023
Fecha de la primera expedición: 21.05.2014

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	64742-57-0	VLA-EDValores límite ambientales - exposición diaria (Niebla)	5 mg/m3	ES VLA (2019-02-20)
		VLA-ECValores límite ambientales - exposición de corta duración (Niebla)	10 mg/m3	ES VLA (2019-02-20)
Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	64742-52-5	VLA-EDValores límite ambientales - exposición diaria (Niebla)	5 mg/m3	ES VLA (2019-02-20)
		VLA-ECValores límite ambientales - exposición de corta duración (Niebla)	10 mg/m3	ES VLA (2019-02-20)
12-hidroxiestearato de litio	7620-77-1	VLA-EDValores límite ambientales - exposición diaria	10 mg/m3	ES VLA (2012-01-01)
disulfuro de molibdeno	1317-33-5	VLA-EDValores límite ambientales - exposición diaria (fracción inhalable)	10 mg/m3 (Molibdeno)	ES VLA (2015-02-19)
		VLA-EDValores límite ambientales - exposición diaria (fracción respirable)	3 mg/m3 (Molibdeno)	ES VLA (2015-02-19)

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	5,58 mg/m3

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión 3.1 Fecha de revisión: 17.07.2023 Fecha de la última expedición: 09.02.2023 Fecha de impresión: 17.07.2023
Fecha de la primera expedición: 21.05.2014

	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	2,73 mg/m3
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	0,97 mg/kg
Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	2,7 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	5,6 mg/m3
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	1 mg/kg
Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	5,58 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	2,73 mg/m3
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	0,97 mg/kg
bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-ethylhexilo)]	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	6,6 mg/m3
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	9,6 mg/m3
bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	0,44 mg/kg pc/día
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	0,31 mg/m3
Benzenesulfonic acid, di-C10-14-alkyl derivs., calcium salts	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	35,26 mg/m3
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	25 mg/kg

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

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	Oral	9,33 mg/kg
Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar	Oral	9,33 mg/kg

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión 3.1 Fecha de revisión: 17.07.2023 Fecha de la última expedición: 09.02.2023 Fecha de impresión: 17.07.2023
Fecha de la primera expedición: 21.05.2014

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]	Agua dulce	0,004 mg/l
	Agua de mar	0,0046 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	3,8 mg/l
	Sedimento de agua dulce	0,322 mg/l
	Sedimento marino	0,032 mg/l
	Suelo	0,062 mg/l
bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno	Agua dulce	0,034 mg/l
	Agua de mar	0,003 mg/l
	Sedimento de agua dulce	0,446 mg/kg
	Sedimento marino	0,045 mg/kg
	Suelo	1,76 mg/kg
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	0,51 mg/l
Benzenesulfonic acid, di-C10-14-alkyl derivs., calcium salts	Agua dulce	0,1 mg/l
	Agua de mar	0,1 mg/l
	Sedimento de agua dulce	45211 mg/kg
	Sedimento marino	45211 mg/kg
	Actividad microbiológica en los sistemas de depuración de aguas residuales	1000 mg/l
	Suelo	36739 mg/kg

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería

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

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara : Gafas protectoras con cubiertas laterales

Protección de las manos

Material : Caucho nitrilo

Tiempo de penetración : > 10 min

Índice de protección : Clase 1

Observaciones : Llevar guantes de protección. El tiempo de adelanto depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y por lo tanto debe de ser medido en cualquier caso. Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones del Reglamento (UE) 2016/425 y de la norma EN 374 derivada del mismo.

Protección de la piel y del cuerpo : Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	09.02.2023 Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

Protección respiratoria : No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol.

Filtro tipo : Filtro tipo P

Medidas de protección : El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : pasta

Color : negro

Olor : característico

Umbral olfativo : Sin datos disponibles

Punto/intervalo de fusión : Sin datos disponibles

Punto /intervalo de ebullición : Sin datos disponibles

Inflamabilidad (sólido, gas) : Sólidos Combustibles

Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior : Sin datos disponibles

Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior : Sin datos disponibles

Punto de inflamación : No aplicable

Temperatura de auto-inflamación : Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles

pH : No aplicable
La sustancia o la mezcla no es soluble (en el agua)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : Sin datos disponibles

Viscosidad, cinemática : No aplicable

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua : insoluble

Solubilidad en otros disolventes : Sin datos disponibles

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

Presión de vapor : < 0,001 hPa (20 °C)

Densidad relativa : 0,92 (20 °C)
Sustancia de referencia: Agua
Se calcula el valor.

Densidad : 0,92 gcm³
(20 °C)

Densidad aparente : Sin datos disponibles

Densidad relativa del vapor : Sin datos disponibles

9.2 Otros datos

Explosivos : No explosivo

Propiedades comburentes : Sin datos disponibles

Autoencendido : Sin datos disponibles

Tasa de evaporación : Sin datos disponibles

Punto de sublimación : Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin peligros a mencionar especialmente.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Ninguna condición a mencionar especialmente.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Ningún material a mencionar especialmente.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: Esta información no está disponible.

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

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, macho): 3.100 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD
BPL: no

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo, macho): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
BPL: no

bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	09.02.2023 Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

Benzenesulfonic acid, di-C10-14-alkyl derivs., calcium salts:

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

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

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

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,53 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,53 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD
BPL: si

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	09.02.2023 Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
BPL: si

12-hidroxiestearato de litio:

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

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 3.000 mg/kg
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

disulfuro de molibdeno:

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

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

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

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

bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:

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

Benzenesulfonic acid, di-C10-14-alkyl derivs., calcium salts:

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

12-hidroxiestearato de litio:

Valoración	:	No irrita la piel
Método	:	Directrices de ensayo 439 del OECD
Resultado	:	No irrita la piel

disulfuro de molibdeno:

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

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Observaciones	:	Irrita los ojos.
---------------	---	------------------

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

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

bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

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

Benzenesulfonic acid, di-C10-14-alkyl derivs., calcium salts:

Valoración : No irrita los ojos
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado : No irrita la piel

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

12-hidroxiestearato de litio:

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

disulfuro de molibdeno:

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

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

Tipo de Prueba	:	Prueba de Maximización
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

bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:

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

Benzenesulfonic acid, di-C10-14-alkyl derivs., calcium salts:

Valoración	:	Probabilidad o evidencia de baja a moderada tasa de sensibilización de la piel en los seres humanos
Resultado	:	Probabilidad o evidencia de baja a moderada tasa de sensibilización de la piel en los seres humanos

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Especies	:	Conejillo de indias
Valoración	:	No provoca sensibilización a la piel.
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	No provoca sensibilización a la piel.
Valoración	:	No provoca sensibilización respiratoria.
Resultado	:	No provoca sensibilización respiratoria.

Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Especies	:	Conejillo de indias
----------	---	---------------------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

Valoración : No provoca sensibilización a la piel.
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

12-hidroxiestearato de litio:

Vía de exposición : Cutáneo
Especies : Ratón
Método : Directrices de ensayo 429 del OECD
Resultado : negativo

disulfuro de molibdeno:

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

Mutagenicidad en células germinales

Producto:

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Sin datos disponibles
Genotoxicidad in vivo : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

Benzenesulfonic acid, di-C10-14-alkyl derivs., calcium salts:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de la mutagénesis microbiana (test de Ames)
Sistema experimental: Salmonella typhimurium
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo

Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Sistema experimental: células del ovario del hámster chino
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: negativo

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	09.02.2023 Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

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

disulfuro de molibdeno:

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

Carcinogenicidad

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

disulfuro de molibdeno:

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

Componentes:

bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : - Fertilidad -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, basadas en experimentos con animales.

Benzenesulfonic acid, di-C10-14-alkyl derivs., calcium salts:

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

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata
Vía de aplicación: Cutáneo
Toxicidad general materna: LOAEL: 125 peso corporal en mg/kg
Teratogenicidad: NOAEL: >= 2.000 peso corporal en mg/kg
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: >= 2.000 peso corporal en mg/kg
Toxicidad embriofetal.: NOAEL: >= 2.000 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD
Resultado: No se comprobaron efectos en la fertilidad y en el desarrollo embrionario precoz.

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

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

de órganos diana, exposición única.

disulfuro de molibdeno:

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

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

disulfuro de molibdeno:

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

Toxicidad por dosis repetidas

Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

Toxicidad por aspiración

Producto:

Esta información no está disponible.

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

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

Otros datos

Producto:

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

Componentes:

disulfuro de molibdeno:

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

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Producto:

Toxicidad para los peces : Observaciones: 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	09.02.2023 Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

- Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 4,4 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
BPL: si
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 75 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Inmovilización
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
BPL: si
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 240 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
BPL: si
- Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Pseudomonas putida): 380 mg/l
Tiempo de exposición: 16 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
BPL: si
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: > 0,8 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Método: Directrices de ensayo 211 del OECD
BPL: si
Observaciones: La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:

- Toxicidad para los peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 51 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
- Toxicidad para los : CE50 (lodos activados): > 100 mg/l

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	09.02.2023 Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

microorganismos : Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : EL10: 1,69 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Benzenesulfonic acid, di-C10-14-alkyl derivs., calcium salts:

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

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOELR (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

EL50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 10.000 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
BPL: si

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10.000 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Inmovilización
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
BPL: si

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 10 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	09.02.2023 Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

Método: Directrices de ensayo 211 del OECD
BPL: si

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

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

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10.000 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Inmovilización

Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
BPL: si

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10.000 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : NOELR: \geq 1.000 mg/l
Tiempo de exposición: 28 d
Especies: Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)
Observaciones: Se calcula el valor.

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOELR: 10 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: Prueba de reproducción
Método: Directrices de ensayo 211 del OECD

12-hidroxiestearato de litio:

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	09.02.2023 Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

BPL: si

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 160 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 160 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

disulfuro de molibdeno:

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

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Eliminación fisicoquímica : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

Biodegradabilidad : Resultado: No es rápidamente biodegradable
Biodegradación: < 5 %
Tiempo de exposición: 27 d
Método: Directrices de ensayo 301D del OECD
BPL: no

bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: aeróbico
Inóculo: lodos activados
Resultado: No es rápidamente biodegradable

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

Biodegradación: 1 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD
BPL: si

Benzenesulfonic acid, di-C10-14-alkyl derivs., calcium salts:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 8 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301D del OECD

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: aeróbico
Inóculo: lodos activados
Resultado: No es rápidamente biodegradable
Biodegradación: 3 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD
BPL: si

Aceites residuales (petróleo), tratados con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Biodegradabilidad : Resultado: No es rápidamente biodegradable

Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: aeróbico
Inóculo: lodos activados
Resultado: No es rápidamente biodegradable
Biodegradación: 3 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD
BPL: si

12-hidroxiestearato de litio:

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: Biodegradación primaria
Inóculo: lodos activados
Resultado: rápidamente biodegradables
Biodegradación: 74,7 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301 C del OECD

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	09.02.2023 Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

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

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3,59 (22 °C)
pH: 5
Método: Directrices de ensayo 107 del OECD
BPL: si

bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:

Bioacumulación : Especies: Cyprinus carpio (Carpa)
Tiempo de exposición: 42 d
Factor de bioconcentración (FBC): 1.730
Observaciones: Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua, la acumulación en organismos es posible.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: > 6

Benzenesulfonic acid, di-C10-14-alkyl derivs., calcium salts:

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (FBC): 70,8

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 26,22 (20 °C)

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: > 2

12-hidroxiestearato de litio:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,6

12.4 Movilidad en el suelo

Producto:

Movilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición:	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	09.02.2023 Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

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

Componentes:

bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]:

Valoración : Sustancia PBT no clasificada. Sustancia mPmB no clasificada

bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:

Valoración : Sustancia PBT no clasificada. Sustancia mPmB no clasificada

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Valoración : Sustancia mPmB no clasificada. Sustancia PBT no clasificada

Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; aceite de base, sin especificar:

Valoración : Sustancia PBT no clasificada. Sustancia mPmB no clasificada

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

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

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

- Producto : No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
No se elimine con los residuos domésticos.
Disponer como desechos peligrosos de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.
- Los códigos de desecho deben ser atribuidos por el usuario sobre la base de la aplicación por la cual el producto es empleado.
- Envases contaminados : El embalaje que no se haya vaciado adecuadamente debe eliminarse como un producto no utilizado.
Elimine los desechos del producto o utilice contenedores de acuerdo a la normativa local.
- Los Códigos de Desecho siguientes solo son sugerencias:
- Número de identificación de residuo : producto usado, producto no usado
12 01 12*, Ceras y grasas usadas
- embalajes vacíos
15 01 10*, Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

- ADR : No está clasificado como producto peligroso.
RID : No está clasificado como producto peligroso.
IMDG : No está clasificado como producto peligroso.
IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

- ADR : No está clasificado como producto peligroso.
RID : No está clasificado como producto peligroso.
IMDG : No está clasificado como producto peligroso.
IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión 3.1	Fecha de revisión: 17.07.2023	Fecha de la última expedición: 09.02.2023 Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	Fecha de impresión: 17.07.2023
----------------	----------------------------------	---	-----------------------------------

ADR : No está clasificado como producto peligroso.
RID : No está clasificado como producto peligroso.
IMDG : No está clasificado como producto peligroso.
IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.4 Grupo de embalaje

ADR : No está clasificado como producto peligroso.
RID : No está clasificado como producto peligroso.
IMDG : No está clasificado como producto peligroso.
IATA (Carga) : No está clasificado como producto peligroso.
IATA (Pasajero) : No está clasificado como producto peligroso.

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR : No está clasificado como producto peligroso.
RID : No está clasificado como producto peligroso.
IMDG : No está clasificado como producto peligroso.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

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

Observaciones : No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII) : Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas:
Número de lista 75

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

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

Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes : No aplicable

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

orgánicos persistentes (versión refundida)
(EU POP)

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

REGLAMENTO (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos : No aplicable

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. 34 Productos derivados del petróleo y combustibles alternativos a) gasolinas y naftas b) querosenos (incluidos carburorreactores) c) gasóleos (incluidos los gasóleos de automoción, los de calefacción y los componentes usados en las mezclas de gasóleos comerciales) d) fuelóleos pesados e) combustibles alternativos a los productos mencionados en las letras a) a d) destinados a los mismos fines y con propiedades similares en lo relativo a la inflamabilidad y los peligros medioambientales

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

H317 : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

H318 : Provoca lesiones oculares graves.
H361f : Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad.
H411 : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de otras abreviaturas

Nota L : Se aplica la clasificación armonizada como carcinógeno, salvo que pueda demostrarse que la sustancia contiene menos del 3 % de extracto de dimetil sulfóxido, medido de acuerdo con IP-346 ("Determinación de los aromáticos policíclicos en lubricantes de base aceite no utilizado y en fracciones de petróleo libres de asfalto-método del índice de refracción para extracción de dimetil sulfóxido", Instituto del Petróleo, Londres), en cuyo caso deberá aplicarse la clasificación de conformidad con el título II del presente Reglamento también a esa clase de peligro.

ES VLA : Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional

ES VLA / VLA-ED : Valores límite ambientales - exposición diaria

ES VLA / VLA-EC : Valores límite ambientales - exposición de corta duración

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECL - 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



OKS 410

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última expedición: 09.02.2023	Fecha de impresión:
3.1	17.07.2023	Fecha de la primera expedición: 21.05.2014	17.07.2023

Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

Clasificación de la mezcla:

Eye Irrit. 2	H319
Aquatic Chronic 3	H412

Procedimiento de clasificación:

Método de cálculo
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.