



página: 1/15

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Revisión: 29.10.2024




Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
- **Utilización del producto / de la elaboración** Consolidante a base de éster de ácido silícico
- **Usos desaconsejados** Se desaconsejan todos los demás usos.
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/proveedor:**  
KEIM ECOPAINT IBÉRICA S.L.  
Octavio Lacante 55 / ES- 08100 Mollet del Vallès (Barcelona)  
Tel. +34 932 192 319 / Fax +34 932 191 455  
www.keim.com / info@keim.es
- **Área de información:**  
Teléfono: +34 932 192319  
E-Mail: info@keim.es
- **1.4 Teléfono de emergencia:**  
Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF)  
Teléfono: (+34) 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas)

GBK GmbH Global Regulatory Compliance  
Emergency number: +49(0)6132/84463

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**  
Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.  
Repr. 1B H360D Puede dañar al feto.  
STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**  
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro**  
    
GHS02 GHS07 GHS08
- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
silicato de tetraetilo  
dioctyltin dilaurate

( se continua en página 2 )



## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Revisión: 29.10.2024

Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

**Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**

( se continua en página 1 )

· **Indicaciones de peligro**

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H360D Puede dañar al feto.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· **Consejos de prudencia**

- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas de protección.
- P261 Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
- 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.
- P304+P340 **EN CASO DE INHALACIÓN:** Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
- P370+P378 En caso de incendio: Utilizar CO<sub>2</sub>, arena, polvo extintor para la extinción.
- P405 Guardar bajo llave.
- P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
- P501 Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la reglamentación regional/nacional.

· **Datos adicionales:**

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

· **2.3 Otros peligros**

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Determinación de las propiedades de alteración endocrina** No aplicable.

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

· **3.2 Mezclas**

· **Descripción:** Tetraetilsilicato hidrolizado

( se continua en página 3 )



## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Revisión: 29.10.2024

Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

**Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**

( se continua en página 2 )

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 78-10-4 EINECS: 201-083-8 Número de clasificación: 014-005-00-0 Reg.nr.: 01-2119496195-28-XXXX	silicato de tetraetilo ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 ATE: ATE (4h) inhalatorio: 11 mg/l	>40-<60%
CAS: 3648-18-8 EINECS: 222-883-3 Número de clasificación: 050-031-00-9 Reg.nr.: 01-2119979527-19-XXXX	dioctyltin dilaurate ⚠ Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372	≥0,5-<1%

· **SVHC**

3648-18-8 | dioctyltin dilaurate

· **Indicaciones adicionales:**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:**

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

En caso de trastornos, prestar asistencia médica a la(s) persona(s) afectada(s)

Consulte a un médico después de la exposición de mujeres embarazadas al producto.

En caso de acudir al médico, recomendamos presentar esta Ficha de Seguridad.

· **En caso de inhalación del producto:**

Llevar la persona afectada al aire libre y tenderla para que permanezca en reposo.

En caso de trastornos, prestar asistencia médica a la(s) persona(s) afectada(s)

· **En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

No utilizar disolventes o diluyentes.

En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

· **En caso de con los ojos:**

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

Aclarar la boca y la garganta con agua.

No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

No existen más datos relevantes disponibles.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

ES

( se continua en página 4 )



página: 4/15

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

Revisión: 29.10.2024

**Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**

( se continua en página 3 )

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
Polvo extintor, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, arena.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Durante un incendio pueden liberarse:  
Oxidos de carbono (COx)  
Dióxido de silicio (SiO<sub>2</sub>)  
Productos de descomposición peligrosos: Etanol.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
- **Indicaciones adicionales**  
Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.  
El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.  
Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.  
En caso de incendio, no inhalar el humo, gases de combustión y vapores.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.  
Mantener alejadas las fuentes de encendido.  
No inhalar los vapores  
Evítese el contacto con los ojos y la piel.  
Respetar las disposiciones de protección (véanse párr. 7 y 8).  
Alto riesgo de resbalamiento a causa del producto derramado o vertido.  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Evítese su entrada en el subsuelo, en acuíferos y alcantarillado.  
Observe las disposiciones legales locales.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
No aclarar con agua. Cantidades pequeñas: Recoger con material que aglutine líquidos, p.e. tierra infusoria, y gestionar residuos según legislación vigente. Cantidades más grandes: Retener creando diques, bombear a recipientes adecuados. Eliminar, en su caso, los restos resbaladizos con detergente/agua y jabón u otro limpiador biodegradable. Aspirar los vapores.  
Asegurar suficiente ventilación.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

ES

( se continua en página 5 )



## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

Revisión: 29.10.2024

**Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**

( se continua en página 4 )

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### · 7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Mantener el depósito cerrado herméticamente.
- Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
- No inhalar los aerosoles.
- Evítense el contacto con los ojos y la piel.
- Equipamiento de protección personal, véase párrafo 8 (8.2).
- Observe las disposiciones legales de protección y seguridad.

#### · Prevención de incendios y explosiones:

- En combinación con el aire, los vapores pueden formar una mezcla explosiva.
- Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
- Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- Enfriar los recipientes en peligro con chorro de agua pulverizada.

#### · 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

##### · Almacenamiento:

##### · Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:

- Conservar sólo en envases originales cerrados.
- Almacenar en lugar fresco y seco, en envases originales.
- Evitar de manera segura la penetración en el suelo.
- Normas en caso de un almacenamiento conjunto:  
Reacciona con agua en presencia de sustancias básicas o ácidos.  
En la reacción se forma etanol.

##### · Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

- Proteger del calor y de la luz directa del sol.
- Proteger de las heladas.
- Almacenar el recipiente en un lugar bien ventilado.
- Proteger de la humedad y del agua.

##### · Clase de almacenamiento: 3

#### · 7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

#### · 8.1 Parámetros de control

##### · Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

##### **78-10-4 silicato de tetraetilo**

LEP (ES) Valor de larga duración: 44 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm  
VLI

IOELV (EU) Valor de larga duración: 44 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm

##### **64-17-5 etanol**

LEP (ES) Valor de corta duración: 1910 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm  
s

( se continua en página 6 )



## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Revisión: 29.10.2024

Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

**Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**

( se continua en página 5 )

· **DNEL**

**78-10-4 silicato de tetraetilo**

Dermal	Long-term - systemic effects	8,4 mg/kg bw/day (consumidor) 12,1 mg/kg bw/day (trabajador)
	Acute - systemic effects	8,4 mg/kg/day (consumidor) 12,1 mg/kg/day (trabajador)
Inhalatorio	Acute - systemic effects	25 mg/m <sup>3</sup> (consumidor) 85 mg/m <sup>3</sup> (trabajador)
	Acute - local effects	25 mg/m <sup>3</sup> (consumidor) 85 mg/m <sup>3</sup> (trabajador)
	Long-term - systemic effects	25 mg/m <sup>3</sup> (consumidor) 85 mg/m <sup>3</sup> (trabajador)
	Long-term - local effects	25 mg/m <sup>3</sup> (consumidor) 85 mg/m <sup>3</sup> (trabajador)

· **PNEC**

Producto de hidrólisis: etanol

**64-17-5 etanol**

Aquatic compartment - freshwater	0,192 mg/l (Agua dulce)
Aquatic compartment - marine water	0,0192 mg/l (Agua de mar)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	10 mg/l (no especificado)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	0,18 mg/kg sed dw (Sedimento de agua dulce)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,018 mg/kg sed dw (Sedimentos marinos)
Terrestrial compartment - soil	0,05 mg/kg dw (Suelo)
Sewage treatment plant	4.000 mg/l (Planta de tratamiento de aguas residuale)

· **Indicaciones adicionales:**

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Es importante que las mujeres embarazadas eviten la exposición.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

· **Protección respiratoria:**

En caso de exposición importante o persistente: máscara antigas con filtro ABEK (EN 14387).

· **Protección de las manos** Utilizar guantes de protección conforme a la norma EN ISO 374.

( se continua en página 7 )



## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Revisión: 29.10.2024

Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

**Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**

( se continua en página 6 )

· **Material de los guantes**

adecuado p.ej.:

Caucho butílico

Espesor de material recomendado:  $\geq 0,3$  mm

Caucho nitrílico

Espesor de material recomendado:  $\geq 0,4$  mm

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

Valor de permeación: Nivel  $\geq 6$  (480 min)

Los tiempos de resistencia a la penetración según la norma EN 16523-1:2015 no han sido evaluados bajo las condiciones de la práctica. Por este motivo, se recomienda un período máximo de utilización igual al 50 % del tiempo de resistencia a la penetración máximo indicado por el fabricante.

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de los ojos/la cara** Gafas de protección ajustadas (norma EN 166)

· **Protección del cuerpo:** Ropa protectora impermeable

· **Controles de exposición medioambiental**

No dejar que penetre en el agua, en las aguas residuales ni en el suelo. Deben respetarse las normativas locales sobre aguas residuales para compuestos organoestánicos y de estaño.

Ver capítulo 12 y 6.2

No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· **Estado físico**

Líquido

· **Color:**

Incoloro

· **Olor:**

débil

· **Umbral olfativo:**

No determinado.

· **Punto de fusión / punto de congelación**

Indeterminado.

· **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**

Indeterminado.

· **Inflamabilidad**

Inflamable.

· **Límite superior e inferior de explosividad**

· **Inferior:**

1,3 Vol %

No aplicable.

· **Superior:**

23 Vol %

· **Punto de inflamación:**

40 °C (ISO 2719)

· **Temperatura de auto-inflamación:**

230 °C

No determinado.

( se continua en página 8 )



## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Revisión: 29.10.2024

Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

**Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**

( se continua en página 7 )

· <b>Temperatura de descomposición:</b>	No determinado.
· <b>pH</b>	No aplicable.
· <b>Viscosidad:</b>	
· <b>Viscosidad cinemática</b>	No determinado.
· <b>Dinámica a 25 °C:</b>	1,6* mPas
· <b>Solubilidad</b>	
· <b>agua:</b>	Hidrolizado.
· <b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)</b>	no aplicable
· <b>Presión de vapor:</b>	No determinado.
· <b>Densidad y/o densidad relativa</b>	
· <b>Densidad a 20 °C:</b>	0,9-1,1* g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidad relativa</b>	No determinado.
· <b>Densidad de vapor</b>	no aplicable

· <b>9.2 Otros datos</b>	Combustión sostenida (ISO 9038): 66°C Se produce descomposición hidrolítica. Los productos de la hidrólisis reducen el punto de inflamación. *Los valores se refieren a producto recién fabricado, y pueden variar con el tiempo.
· <b>Aspecto:</b>	
· <b>Forma:</b>	Líquido
· <b>Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad</b>	
· <b>Temperatura de ignición:</b>	230 °C (DIN 51794)
· <b>Propiedades explosivas:</b>	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
· <b>Cambio de estado</b>	
· <b>Punto o intervalo de reblandecimiento</b>	
· <b>Propiedades comburentes:</b>	no aplicable
· <b>Tasa de evaporación:</b>	No aplicable.

· <b>Información relativa a las clases de peligro físico</b>	
· <b>Explosivos</b>	suprimido
· <b>Gases inflamables</b>	suprimido
· <b>Aerosoles</b>	suprimido
· <b>Gases comburentes</b>	suprimido
· <b>Gases a presión</b>	suprimido
· <b>Líquidos inflamables</b>	Líquidos y vapores inflamables.
· <b>Sólidos inflamables</b>	suprimido
· <b>Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente</b>	suprimido
· <b>Líquidos pirofóricos</b>	suprimido

( se continua en página 9 )





## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

Revisión: 29.10.2024

**Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**

( se continua en página 8 )

- |  |           |
|--|-----------|
| · <b>Sólidos pirofóricos</b>   | suprimido |
| · <b>Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo</b>            | suprimido |
| · <b>Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua</b> | suprimido |
| · <b>Líquidos comburentes</b>  | suprimido |
| · <b>Sólidos comburentes</b>   | suprimido |
| · <b>Peróxidos orgánicos</b>   | suprimido |
| · <b>Corrosivos para los metales</b>   | suprimido |
| · <b>Explosivos no sensibilizados</b>  | suprimido |

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química** Estable en condiciones de almacenaje y empleo normales.
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** Reacciona con agua.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** Humedad, calor, llamas y otras fuentes de ignición.
- **10.5 Materiales incompatibles:**  
Reacciona con agua en presencia de sustancias básicas o ácidos. En la reacción se genera etanol.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**  
En caso de incendio pueden liberarse:  
Oxidos de carbono (COx)  
Dióxido de silicio (SiO<sub>2</sub>)  
Etanol en caso de hidrólisis.  
No se generan productos de descomposición peligrosos si el producto se almacena y manipula adecuadamente.
- **Datos adicionales:**  
En el uso pueden generarse mezclas explosivas/ fácilmente inflamables de vapor y aire.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

Inhalatorio	ATE mix (4h)	>20 mg/l (ATE) (Vapores)
-------------	--------------	--------------------------

#### 78-10-4 silicato de tetraetilo

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rata) (OECD 423)
Inhalatorio	ATE (4h)	11 mg/l (ATE) (Vapores)
	LC50/4 h	>10 mg/l /OECD 403 (Rata, macho) (Vapores)
		>16,8 mg/l /OECD 403 (Rata, hembra) (Vapores)

( se continua en página 10 )



## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

Revisión: 29.10.2024

**Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**

( se continua en página 9 )

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**  
El contacto frecuente y continuado con la piel puede provocar irritaciones de la piel.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular** Provoca irritación ocular grave.
- **al inhalar**  
Nocivo por inhalación  
Irrita los órganos respiratorios
- **En caso de ingestión** Posible efecto irritante
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**  
Puede dañar al feto.

### 78-10-4 silicato de tetraetilo

Oral	NOAEL	≥1.000 mg/kg (rata) (OECD 414) developmental, maternal 50 mg/kg (rata) (OECD 422) maternal ≥1.000 mg/kg (Rata) (OECD 416) reproductive toxicity/fertility ≥100 mg/kg (rata) (OECD 422) developmental
------	-------	---

- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**  
Puede irritar las vías respiratorias.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro por aspiración**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Datos adicionales (a la toxicología experimental):**  
No disponemos de investigaciones experimentales.  
El product no fue ensayado. Las informaciones sobre toxicología fueron deducidas de las propiedades de los componentes individuales.
- **Toxicidad subaguda hasta crónica:**

### · Toxicidad por dosis repetidas

#### 78-10-4 silicato de tetraetilo

Oral	NOAEL	≥2.000 mg/kg /90D, (rata) (OECD 408)
Inhalatorio	LOAEC	0,4 mg/l /28D, 5D/W, (ratón) (OECD 412)

- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)** Nulo.

( se continua en página 11 )



## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Revisión: 29.10.2024

Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

**Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**

( se continua en página 10 )

### · 11.2 Información relativa a otros peligros

#### · Propiedades de alteración endocrina

ninguno de los componentes está incluido en una lista

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### · 12.1 Toxicidad

#### · Toxicidad acuática:

##### 78-10-4 silicato de tetraetilo

EC 50/48h (dinámico)	>75 mg/l (Daphnia) (OECD 202)
EC 50/3h (estático)	>100 mg/l (lodos activados) (OECD 209)
ErC50/72h (estático)	>100 mg/l (Algas) (OECD 201)
LC 50/96 h	>245 mg/l (pescado) (OECD 203)

### · 12.2 Persistencia y degradabilidad

Reacciona con el agua para formar etanol y ácido silícico.  
El producto de la hidrólisis (etanol) es fácilmente biodegradable.

78-10-4 silicato de tetraetilo (28d, OECD 301A) 98 %

### · 12.3 Potencial de bioacumulación

No existen más datos relevantes disponibles.

### · 12.4 Movilidad en el suelo

Insoluble en agua.

### · 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

· PBT: No aplicable.

· mPmB: No aplicable.

### · 12.6 Propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

### · 12.7 Otros efectos adversos

#### · Indicaciones adicionales:

En depuradoras adecuadas, se elimina en gran parte del agua mediante descomposición biológica y decantación mecánica.

#### · Indicaciones medioambientales adicionales:

#### · Indicación AOX:

Dado que los componentes no contienen halógenos ligados con sustancias orgánicas, este producto no puede contribuir a la carga de AOX de las aguas residuales.

#### · Contiene, según fórmula, los siguientes metales pesados y compuestos de la normativa CE N° 2006/11/CE:

Según nuestros conocimientos actuales, el producto no contiene metales pesados ni compuestos de la normativa CE N° 2006/11/CE.

#### · Indicaciones generales:

De momento no disponemos de evaluaciones ecotoxicológicas.

Las declaraciones sobre ecotoxicología se derivaron de las propiedades de los componentes individuales

No deje que el producto llegue al medio ambiente de forma descontrolada.

Dado que el producto es insoluble en agua, los datos ecológicos, como p.ej. descomposición biológica, valores CSB y BSB5, no pueden ser determinados mediante análisis.

( se continua en página 12 )



página: 12/15

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Revisión: 29.10.2024

Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

**Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**

( se continua en página 11 )

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiicación): escasamente peligroso para el agua

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### · 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

##### · Recomendación:

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Gestión de residuos según las disposiciones legales locales.

##### · Catálogo europeo de residuos

08 04 09*	Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
-----------	---

##### · Embalajes sin limpiar:

##### · Recomendación:

El envase o embalaje puede ser reutilizado o recuperado como materia prima.

Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

##### · Producto de limpieza recomendado: Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### · 14.1 Número ONU o número ID

· ADR, IMDG, IATA UN1292

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

· ADR 1292 SILICATO DE TETRAETILO Mezcla

· IMDG, IATA TETRAETHYL SILICATE mixture

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

· ADR, IMDG, IATA



· Clase 3 Líquidos inflamables

· Etiqueta 3

#### · 14.4 Grupo de embalaje

· ADR, IMDG, IATA III

· 14.5 Peligros para el medio ambiente: No aplicable.

· Contaminante marino: NO

( se continua en página 13 )

ES



página: 13/15

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Revisión: 29.10.2024

Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

**Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**

( se continua en página 12 )

· <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	Atención: Líquidos inflamables
· <b>Número de identificación de peligro (Número Kemler):</b>	30
· <b>Número EMS:</b>	F-E,S-D
· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	No aplicable.
· <b>Transporte/datos adicionales:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Cantidades limitadas (LQ)</b>	5L
· <b>Cantidades exceptuadas (EQ)</b>	Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml
· <b>Categoría de transporte</b>	3
· <b>Código de restricción del túnel</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	UN 1292 SILICATO DE TETRAETILO MEZCLA, 3, III

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**  
La información relativa al etiquetado se encuentra en el capítulo 2 del presente documento.
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I**  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES**
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 5.000 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 50.000 t

( se continua en página 14 )

ES



## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Revisión: 29.10.2024

Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

**Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**

( se continua en página 13 )

· **LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN (ANEXO XIV)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (UE) No 649/2012**

3648-18-8 dioctyltin dilaurate

Annex I Part 1

· **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**

· **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**

No relevante.

· **ANEXO I SUSTANCIAS DE EXPORTACIÓN DECLARABLES PARA EXPLOSIVOS en cantidades > 1%.**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Disposiciones nacionales:**

· **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para las mujeres embarazadas o en período de lactancia.

· **Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (autoclasiificación): poco peligroso para el agua.

· **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**

REACH Anexo XVII: Este producto contiene compuestos de dioctil estaño, por encima del 0,1 % en peso. Debe observarse el anexo XVII, entrada 20 del reglamento 1907/2006, en su versión actual.

· **Observe:**

TRGS 200 (Alemania)

TRGS 500 (Alemania)

TRGS 510 (Alemania)

TRGS 900 (Alemania)

· **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**

3648-18-8 dioctyltin dilaurate

( se continua en página 15 )



página: 15/15

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 29.10.2024

Revisión: 29.10.2024

Número de versión 14.0 (sustituye la versión 13.1)

**Nombre comercial: KEIM SILEX-OH-100**

( se continua en página 14 )

- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**  
Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

#### · Frases relevantes

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H360D Puede dañar al feto.
- H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

- **Persona de contacto:** KEIMFARBEN Alemania, Departamento de Seguridad del producto

- **Número de la versión anterior:** 13.1

#### · Abreviaturas y acrónimos:

- BOELV: Binding Occupational Exposure Limit Values
- IOELV : Indicative Occupational Exposure Limit Values
- OELV: Occupational Exposure Limit Value
- LEP: Límite de exposición profesional
- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- EC10: Effective concentration at 10% mortality rate.
- EC50: Half maximal effective concentration.
- LC10: Lethal concentration at 10% mortality rate.
- NOEC: No observed effect concentration.
- REACH: Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) No.1907/2006)
- ATE: Acute toxicity estimate values (ETAEstimaciones de la toxicidad aguda)
- Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3
- Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
- Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2
- Repr. 1B: Toxicidad para la reproducción – Categoría 1B
- STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3
- STOT RE 1: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 1

- \* **Datos modificados en relación a la versión anterior**

ES