



## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

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

- **1.1 Identificador del producto**
  - **Nombre comercial:** KEIM OPTIL
  - **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
  - **Utilización del producto / de la elaboración** Pintura de sol-silicato para interiores.
  - **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:**  
Señor Peter Mayer  
Teléfono: +34 932 192319  
E-Mail: info@keim.es
  - **1.4 Teléfono de emergencia:**  
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) n° 1272/2008**  
El producto no se ha clasificado de conformidad con el reglamento CLP.
- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008** suprimido
- **Pictogramas de peligro** suprimido
- **Palabra de advertencia** suprimido
- **Indicaciones de peligro** suprimido
- **Datos adicionales:**  
EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.  
EUH211 ¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol.
- **2.3 Otros peligros** Este producto es alcalino. Evítense el contacto con los ojos y la piel.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.



## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.02.2021

Número de versión 13.0

Revisión: 23.02.2021

**Nombre comercial: KEIM OPTIL**

( se continua en página 1 )

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

#### · 3.2 Mezclas

##### · Descripción:

Solución acuosa de ácidos silícicos amorfos modificados con sustancias orgánicas, cargas y pigmentos.

##### · Componentes peligrosos:

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Número de clasificación: 022-006-00-2 Reg.nr.: 01-2119489379-17-0016	Dióxido de titanio [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq$ 10 $\mu$ m] 	10-25%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	cuarzo (SiO <sub>2</sub> ) sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	2,5-10%
CAS: 12001-26-2 Número CE: 601-648-2	Mica sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	$\leq$ 2,5%

##### · 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:

No se precisan medidas especiales.

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

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

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

##### · 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.

( se continua en página 3 )



página: 3/10

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.02.2021

Número de versión 13.0

Revisión: 23.02.2021

**Nombre comercial: KEIM OPTIL**

( se continua en página 2 )

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

No existen más datos relevantes disponibles.

## **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

### · **5.1 Medios de extinción**

#### · **Sustancias extintoras apropiadas:**

El producto en sí no arde. Combatir los incendios con medidas adaptadas al ambiente circundante.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

### · **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

· **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

#### · **Indicaciones adicionales**

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.

Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

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

### · **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Respetar las disposiciones de protección (véanse párr. 7 y 8).

### · **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Evítese su entrada en el subsuelo, en acuíferos y alcantarillado.

Observe las disposiciones legales locales.

Diluir con mucha agua.

### · **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Asegurar suficiente ventilación.

Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.

Limpiar concienzudamente las zonas contaminadas.

Aclarar los restos con abundante agua.

### · **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.

## **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

### · **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Mantener el depósito cerrado herméticamente.

( se continua en página 4 )



### Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.02.2021

Número de versión 13.0

Revisión: 23.02.2021

**Nombre comercial: KEIM OPTIL**

( se continua en página 3 )

Evítese el contacto con los ojos y la piel.  
Evitar la formación de aerosoles.  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.  
Equipamiento de protección personal, véase párrafo 8 (8.2).  
Observe las disposiciones legales de protección y seguridad.

· **Prevención de incendios y explosiones:**

El producto no es inflamable.  
No se requieren medidas especiales.

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

· **Almacenamiento:**

· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**  
Almacenar en lugar fresco y seco, en envases originales.  
Conservar sólo en envases originales cerrados.

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con ácidos.

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

Almacenar en un lugar fresco.  
Proteger de las heladas.  
Proteger del calor y de la luz directa del sol.

· **Clase de almacenamiento:** 12

· **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:**

**13463-67-7 Dióxido de titanio [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]**

LEP | Valor de larga duración: 10 mg/m<sup>3</sup>

**14808-60-7 cuarzo (SiO<sub>2</sub>)**

LEP | Valor de larga duración: 0,05 mg/m<sup>3</sup>  
\*Fracción resp:n,d,y

**12001-26-2 Mica**

LEP | Valor de larga duración: 3\* mg/m<sup>3</sup>  
\*Fracción respirable: d, e

· **DNEL**

**13463-67-7 Dióxido de titanio [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]**

Inhalatorio | Long-term - local effects | 10 mg/m<sup>3</sup> (no especificado)

· **PNEC**

**13463-67-7 Dióxido de titanio [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]**

Aquatic compartment - freshwater | 0,184 mg/l (freshwater)

Aquatic compartment - marine water | 0,0184 mg/l (marine water)

( se continua en página 5 )



## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.02.2021

Número de versión 13.0

Revisión: 23.02.2021

**Nombre comercial: KEIM OPTIL**

( se continua en página 4 )

Aquatic compartment - water, intermittent releases	0,193 mg/l (Invertebrados)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	1.000 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment in marine water	100 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	100 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	100 mg/l (sewage treatment plant)

· **Indicaciones adicionales:**

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

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Equipo de protección individual:**

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

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No inhalar los aerosoles.

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

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

· **Protección respiratoria:**

Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.

Filtro: P

· **Protección de manos:** Guantes de protección

· **Material de los guantes**

adecuado p.ej.:

Guantes de algodón impregnados con nitrilo

Espesor de material recomendado:  $\geq 0,5$  mm

Caucho nitrílico

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

Caucho butílico

Espesor de material recomendado:  $\geq 0,7$  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 avaluada 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 ojos:** Gafas de protección

· **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

· **Limitación y control de la exposición ambiental**

Ver capítulo 12 y 6.2

No existen más datos relevantes disponibles.

ES

( se continua en página 6 )



## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.02.2021

Número de versión 13.0

Revisión: 23.02.2021

Nombre comercial: KEIM OPTIL

( se continua en página 5 )

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

##### · Datos generales

##### · Aspecto:

Forma: Pastoso  
Color: Diferente, según tinte

· Olor: Débil, característico

· Umbral olfativo: No determinado.

· valor pH a 20 °C: ~11\*

##### · Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación: Indeterminado.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: Indeterminado.

· Punto de inflamación: No aplicable.

· Inflamabilidad (sólido, gas): No aplicable.

· Temperatura de ignición: No determinado.

· Temperatura de descomposición: No determinado.

· Temperatura de auto-inflamación: El producto no es autoinflamable.

· Propiedades explosivas: El producto no es explosivo.

##### · Límites de explosión:

Inferior: No aplicable.

Superior: No aplicable.

· Propiedades comburentes: no aplicable

· Presión de vapor a 20 °C: ~23 hPa

· Densidad a 20 °C: 1,3-1,5\* g/cm<sup>3</sup>

· Densidad relativa: No determinado.

· Densidad de vapor: no aplicable

· Tasa de evaporación: No aplicable.

· Solubilidad en / miscibilidad con agua: miscible

· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua: no aplicable

##### · Viscosidad:

Dinámica a 20 °C: 2400-3000\* mPas

Cinemática: No determinado.

#### · 9.2 Otros datos

\*Los valores se refieren a producto recién fabricado, y pueden variar con el tiempo.

ES

( se continua en página 7 )



## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.02.2021

Número de versión 13.0

Revisión: 23.02.2021

**Nombre comercial: KEIM OPTIL**

( se continua en página 6 )

### 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 al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** Acidos
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**  
No se generan productos de descomposición peligrosos si el producto se almacena y manipula adecuadamente.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **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:**

**13463-67-7 Dióxido de titanio [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]**

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rata) (OECD 425)
Dermal	LD50	>10.000 mg/kg (Conejos)
Inhalatorio	LC50/4 h	>6,82 mg/l (rata)
	LOAEL	0,05 mg/l /730d (rata)
	NOAEL	24.000 mg/kg /versch (rata)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**  
El contacto frecuente y continuado con la piel puede provocar irritaciones de la piel.
- **Lesiones o irritación ocular graves** En caso de exposición prolongada, posible efecto irritante.
- **al inhalar** Posible efecto irritante
- **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.
- **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:**
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)** Nulo.
- **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**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

( se continua en página 8 )



## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.02.2021

Número de versión 13.0

Revisión: 23.02.2021

**Nombre comercial: KEIM OPTIL**

( se continua en página 7 )

- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### · 12.1 Toxicidad

##### · Toxicidad acuática:

**13463-67-7 Dióxido de titanio [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]**

EC 50/48h >100 mg/l (Daphnia) (OECD 202)

LC 50/96 h >1.000 mg/l (pescado)

ErC50 >100 mg/l /72h (Algas)

NOEL 5.600 mg/l /72h (Algas)

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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:**  
El producto contiene TiO<sub>2</sub>.
- **Indicaciones generales:**  
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
De momento no disponemos de evaluaciones ecotoxicológicas.  
Las declaraciones sobre ecotoxicología se derivaron de las propiedades de los componentes individuales  
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

### 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.

( se continua en página 9 )





página: 9/10

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.02.2021

Número de versión 13.0

Revisión: 23.02.2021

**Nombre comercial: KEIM OPTIL**

( se continua en página 8 )

· **Catálogo europeo de residuos**

08 01 12 | Residuos de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 11

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** 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**

· **ADR, IMDG, IATA** suprimido

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

· **ADR, IMDG, IATA** suprimido

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

· **ADR, IMDG, IATA**

· **Clase** suprimido

· **14.4 Grupo de embalaje**

· **ADR, IMDG, IATA** suprimido

· **14.5 Peligros para el medio ambiente:**

· **Contaminante marino:** No

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

No aplicable.

· **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**

No aplicable.

· **Transporte/datos adicionales:**

No es mercancía peligrosa según las disposiciones para el transporte.

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:**

suprimido

### 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) n° 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

( se continua en página 10 )

ES



página: 10/10

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.02.2021

Número de versión 13.0

Revisión: 23.02.2021

**Nombre comercial: KEIM OPTIL**

( se continua en página 9 )

· **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

· **Disposiciones nacionales:**

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

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

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

· **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**

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

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

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport 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)

Carc. 2: Carcinogenicidad – Categoría 2

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

ES