




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 KÜNSTLERFARBEN**
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
- **Utilización del producto / de la elaboración**
Pasta de pigmentos inorgánicos, para murales artísticos en Técnica A de KEIM.
- **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:**
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**
Aquatic Chronic 2 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro**

GHS09
- **Palabra de advertencia** suprimido
- **Indicaciones de peligro**
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- **Consejos de prudencia**
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

(se continua en página 2)



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

fecha de impresión 07.11.2017

Número de versión 13

Revisión: 07.11.2017

Nombre comercial: KEIM KÜNSTLERFARBEN

(se continua en página 1)

- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.2 Mezclas**
- **Descripción:** Pasta de pintura de pigmentos y cargas totalmente inorgánicos, y agua.

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Número de clasificación: 030-013-00-7 Reg.nr.: 01-2119463881-32-XXXX	óxido de cinc ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	10-25%
CAS: 1332-58-7 Número CE: 310-194-1	Kaolin sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	2,5-10%

- **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:**
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.
- **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 3)



página: 3/11

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

fecha de impresión 07.11.2017

Número de versión 13

Revisión: 07.11.2017

Nombre comercial: KEIM KÜNSTLERFARBEN

(se continua en página 2)

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**
Durante un incendio pueden liberarse:
Oxidos metálicos
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
- **Indicaciones adicionales**
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**
En combinación con el agua el producto forma una superficie resbaladiza.
Evítese el contacto con los ojos y la piel.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.
Observe las disposiciones legales locales.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Recoger mecánicamente.
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.
Evítese el contacto con los ojos y la piel.
Equipamiento de protección personal, véase párrafo 8.
Observe las disposiciones legales de protección y seguridad.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
El producto no es inflamable.
No se requieren medidas especiales.

(se continua en página 4)

ES



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

fecha de impresión 07.11.2017

Número de versión 13

Revisión: 07.11.2017

Nombre comercial: KEIM KÜNSTLERFARBEN

(se continua en página 3)

- **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 es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
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:**

1332-58-7 Kaolin

LEP Valor de larga duración: 2* mg/m³
d, e *Fracción respirable

· DNEL

1314-13-2 óxido de cinc

Oral	Long-term - systemic effects, consumer	0,83 mg/kg/day (consumer) (50 mg Zn/day)
Dermal	Long-term - systemic effects, worker	83 mg/kg bw/day (worker)
Inhalatorio	Long-term - systemic effects, consumer	83 mg/kg/day (consumer) (5000 mg Zn/day)
	Long-term - systemic effects, worker	5 mg/m ³ (worker)
	Long-term - systemic effects, consumer	2,5 mg/m ³ (consumer)
	Long-term - local effects, worker	0,5 mg/m ³ (worker)

· PNEC

1314-13-2 óxido de cinc

Aquatic compartment - freshwater	0,0206 mg/l (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,0061 mg/l (marine water)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	117,8 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment in marine water	56,5 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	35,6 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	0,1 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.

(se continua en página 5)



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

fecha de impresión 07.11.2017

Número de versión 13

Revisión: 07.11.2017

Nombre comercial: KEIM KÜNSTLERFARBEN

(se continua en página 4)

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:** Si el local está bien ventilado, no es necesario.

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

· **Material de los guantes**

adecuado p.ej.:

Caucho nitrílico

Espesor del 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**

Los tiempos de resistencia a la penetración según la norma EN 374, categoría III, 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:**

Se recomienda el uso de gafas de protección durante el trasvase del producto.

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

· **Limitación y control de la exposición ambiental** Ver capítulo 12 y 6.2

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:**

~7*

· **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.

(se continua en página 6)



página: 6/11

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

fecha de impresión 07.11.2017

Número de versión 13

Revisión: 07.11.2017

Nombre comercial: KEIM KÜNSTLERFARBEN

(se continua en página 5)

· 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.
· Presión de vapor:	No determinado.
· Densidad a 20 °C:	1,3-1,5* g/cm ³
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	no aplicable
· Tasa de evaporación:	No aplicable.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	miscible
· Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	no aplicable
· Viscosidad: Dinámica:	No determinado.
Cinemática:	No determinado.
· 9.2 Otros datos	*Los valores se refieren a producto recién fabricado, y pueden variar con el tiempo.

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:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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.
(se continua en página 7)

ES



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

Nombre comercial: KEIM KÜNSTLERFARBEN

(se continua en página 6)

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

1314-13-2 óxido de cinc

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rata)
Inhalatorio	LC50/4 h	>5,7 mg/l (rata)

1332-58-7 Kaolin

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rata)
------	------	---------------------

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** No produce irritación primaria en la piel.
- **Lesiones o irritación ocular graves**
En caso de exposición prolongada, pueden producirse ligeras irritaciones de los ojos.
- **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.
- **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.
- **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:**
Tóxico para los organismos acuáticos.
Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

1314-13-2 óxido de cinc

EC 50/48h	0,67 mg/l (Daphnia)
ErC50/72h	0,21 mg/l (Algas (pH >7 - 8,5; Zn (ZnO))

- **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.

(se continua en página 8)



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

fecha de impresión 07.11.2017

Número de versión 13

Revisión: 07.11.2017

Nombre comercial: KEIM KÜNSTLERFARBEN

(se continua en página 7)

- **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 ZnO.
- **Indicaciones generales:**
El producto contiene sustancias peligrosas para el medio ambiente.
tóxico para organismos acuáticos
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasificación): 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.

· Catálogo europeo de residuos

08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
-----------	--

- **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 | UN3082 |
| · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | |
| · ADR | 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (óxido de cinc) |
| · IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ZINC OXIDE), MARINE POLLUTANT |
| · IATA | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ZINC OXIDE) |

(se continua en página 9)



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

fecha de impresión 07.11.2017

Número de versión 13

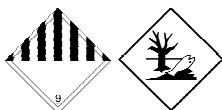
Revisión: 07.11.2017

Nombre comercial: KEIM KÜNSTLERFARBEN

(se continua en página 8)

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

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Clase** 9 Materias y objetos peligrosos diversos
· **Etiqueta** 9

· **14.4 Grupo de embalaje**

· **ADR, IMDG, IATA** III

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

El producto contiene materias peligrosas para el medio ambiente: óxido de cinc

· **Contaminante marino:** Símbolo (pez y árbol)

· **Marcado especial (ADR):** Símbolo (pez y árbol)

· **Marcado especial (IATA):** Símbolo (pez y árbol)

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Atención: Materias y objetos peligrosos diversos

· **Número Kemler:** 90

· **Número EMS:** F-A,S-F

· **Stowage Category** A

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

No aplicable.

· **Transporte/datos adicionales:**

· **ADR**

· **Cantidades limitadas (LQ)** 5L

· **Cantidades exceptuadas (EQ)** Código: E1

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml

· **Categoría de transporte** 3

· **Código de restricción del túnel** E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 5L

· **Excepted quantities (EQ)** Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(se continua en página 10)



página: 10/11

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

fecha de impresión 07.11.2017

Número de versión 13

Revisión: 07.11.2017

Nombre comercial: KEIM KÜNSTLERFARBEN

(se continua en página 9)

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (ÓXIDO DE CINCO), 9, 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) 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
- **Categoría Seveso E2 Peligroso para el medio ambiente acuático**
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 200 t**
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 500 t**
- **Disposiciones nacionales:**
- **Clase de peligro para las aguas:** CPA 2 (autoclasificación): 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**
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- **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

(se continua en página 11)



página: 11/11

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

fecha de impresión 07.11.2017

Número de versión 13

Revisión: 07.11.2017

Nombre comercial: KEIM KÜNSTLERFARBEN

(se continua en página 10)

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)

Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1

Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 1

Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 2

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

ES