

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

fecha de impresión 29.07.2022

Número de versión 3.1 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.07.2022

1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:**
KREUL Chalk Marker
(Safety data sheet for the included ink.)
- **Número del artículo:**
22711, 22712, 22713, 22714, 22715, 22716, 22717, 22718, 22719, 22720, 22721, 22722, 22731, 22732, 22733, 22707, 22708, 22709, 227300, 227301, 227302, 227303, 2271310
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración**
Pintura
Para artistas y aficionados, así como para actividades de ocio creativas.
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
C. KREUL GmbH & Co. KG
Carl-Kreul-Straße 2
D-91352 HALLERNDORF
DEUTSCHLAND
Tel. + 49 (0)9545 / 925 - 0
Fax + 49 (0)9545 / 925 - 511
E-Mail: info@c-kreul.de
- **Área de información:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Teléfono de emergencia:**
Teléfono + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax + 49 (0) 9545/925 - 511
(De lunes a jueves: de 8:00 a 17:00, viernes de 8:00 a 15:00)

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**
En el Reglamento CE 1907/2006 (REACH) se distingue entre sustancias, preparados y artículos. De acuerdo con la definición de artículo en el Reglamento REACH, la Asociación de Fabricantes de Instrumentos de Escritura Europeos (EWIMA) considera los bolígrafos, marcadores, etc. como artículos. Para los artículos no se requieren fichas de datos de seguridad. Pero para las sustancias y preparados, las fichas de datos de seguridad son obligatorias. Por este motivo, la información contenida en la ficha de seguridad disponible hace referencia únicamente a la tinta a granel y no al producto en sí.
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008** suprimido
- **Pictogramas de peligro** suprimido
- **Palabra de advertencia** suprimido
- **Indicaciones de peligro** suprimido
- **Datos adicionales:**
EUH211 ¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol o la niebla.
- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

3 Composición/información sobre los componentes

- **3.2 Mezclas**
- **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Número de clasificación: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	etanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319 Límite de concentración específica: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	5-<10%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Número de clasificación: 022-006-00-2 Reg.nr.: 01-2119489379-17-XXXX	Dióxido de titanio de la dispersión	5-<10%

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.07.2022

Número de versión 3.1 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.07.2022

(se continua en página 1)

CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	glicerol sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	2,5-<5%
CAS: 471-34-1 EINECS: 207-439-9	carbonato de calcio sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	0,5-<2,5%

· **Indicaciones adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** No se precisan medidas especiales.
- **En caso de inhalación del producto:** No aplicable.
- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar con agua y jabón ácido.
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.
- **En caso de con los ojos:**
Quitar las lentes de contacto.
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.
- **En caso de ingestión:**
Enjuagar la boca y beber mucha agua.
Consultar un médico si los trastornos persisten.
- **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.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.
- **Indicaciones adicionales**
Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** No es necesario.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Diluir con mucha agua.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.
- **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.

7 Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura** Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
No se requieren medidas especiales.
El producto no es inflamable.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **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** Véase el capítulo 1.2.

ES
(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.07.2022

Número de versión 3.1 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.07.2022

(se continua en página 2)

8 Controles de exposición/protección individual

· 8.1 Parámetros de control

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

64-17-5 etanol

LEP | Valor de corta duración: 1910 mg/m³, 1000 ppm
s

56-81-5 glicerol

LEP | Valor de larga duración: 10 mg/m³

471-34-1 carbonato de calcio

LEP | Valor de larga duración: 10 mg/m³

· DNEL

64-17-5 etanol

Oral	long-term exposure-systemic effects	87 mg/kg (general population)
Dermal	long-term exposure-systemic effects	206 mg/kg bw/d (general population)
		343 mg/kg bw/d (worker)
Inhalatorio	long-term exposure-systemic effects	114 mg/m ³ (general population)
		950 mg/m ³ (worker)

· PNEC

64-17-5 etanol

water	2,75 mg/l
freshwater	0,96 mg/l
marine water	0,79 mg/l
sewage treatment plant (STP)	580 mg/l
freshwater sediment	3,6 mg/kg
soil	0,63 mg/kg

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· 8.2 Controles de la exposición

· **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.

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

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

No comer, beber, fumar o esnifar tabaco durante el trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Protección respiratoria:** No es necesario.

· **Protección de las manos**

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

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**

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

9 Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· **Datos generales**

· **Estado físico**

Líquido

· **Color:**

Según denominación del producto

· **Olor:**

Característico

· **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**

No aplicable.

· **Límite superior e inferior de explosividad**

· **Inferior:**

No determinado.

· **Superior:**

No determinado.

· **Punto de inflamación:**

No aplicable.

· **Temperatura de descomposición:**

No determinado.

· **pH a 20 °C**

6-9

· **Viscosidad:**

· **Viscosidad cinemática**

No determinado.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.07.2022

Número de versión 3.1 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.07.2022

(se continua en página 3)

- **Dinámica:** No determinado.
- **Solubilidad**
- **agua:** Completamente mezclable.
- **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)** No determinado.
- **Presión de vapor:** No determinado.
- **Densidad y/o densidad relativa**
- **Densidad a 20 °C:** 1,0–1,2 g/cm³
- **Densidad relativa** No determinado.
- **Densidad de vapor** No determinado.

- **9.2 Otros datos**
- **Aspecto:**
- **Forma:** Líquido
- **Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad**
- **Temperatura de auto-inflamación:** El producto no es autoinflamable.
- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.
- **Cambio de estado**
- **Tasa de evaporación:** No determinado.

- **Información relativa a las clases de peligro físico**
- **Explosivos** suprimido
- **Gases inflamables** suprimido
- **Aerosoles** suprimido
- **Gases comburentes** suprimido
- **Gases a presión** suprimido
- **Líquidos inflamables** suprimido
- **Sólidos inflamables** suprimido
- **Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente** suprimido
- **Líquidos pirofóricos** suprimido
- **Sólidos pirofóricos** suprimido
- **Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo** suprimido
- **Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua** suprimido
- **Líquidos comburentes** suprimido
- **Sólidos comburentes** suprimido
- **Peróxidos orgánicos** suprimido
- **Corrosivos para los metales** suprimido
- **Explosivos no sensibilizados** suprimido

10 Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **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 conocen productos de descomposición peligrosos.

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:**

13463-67-7 Dióxido de titanio de la dispersión

Oral	LD50	>20.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>10.000 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4h	>6,82 mg/m ³ (rat)

64-17-5 etanol

Oral	LD50	10.470 mg/kg (rat) (OECD 403)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) 12.800 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4h	124,7 mg/m ³ (rat) (OECD 403)

56-81-5 glicerol

Oral	LD50	12.600 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

471-34-1 carbonato de calcio

Oral	LD50	6.450 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Corrosión o irritación cutáneas** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.07.2022

Número de versión 3.1 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.07.2022

(se continua en página 4)

- **Lesiones oculares graves o irritación ocular**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **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** 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 por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2 Información relativa a otros peligros

· Propiedades de alteración endocrina

ninguno de los componentes está incluido en una lista

12 Información ecológica

· 12.1 Toxicidad

· Toxicidad acuática:

13463-67-7 Dióxido de titanio de la dispersión

EC50	>100 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
	>10.000 mg/l (skeletonema costatum) (ISO 10253)
NOEC	>100.000 mg/l (hyalella azteca) (ASTM 1706)
LC50	>10.000 mg/l (acartia tonsa) (ISO 14669 (1999) ISO 5667-16 (1998))
	>1.000 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
	>1.000 mg/l (pimephales promelas) (EPA-540/9-85-006)

64-17-5 etanol

LC50/96h	14.200 mg/l (pimephales promelas) (US EPA method E03-0)
	13.000 mg/l (oncorhynchus mykiss)
LC50/48h	5.012 mg/l (ceriodaphnia dubia) (ASTM E729-80)
	12.340 mg/l (daphnia magna)
EC50/48h	12.900 mg/l (algae)
	>10.000 mg/l (ceriodaphnia dubia) (DIN 38412 Teil 11)
	9.950 mg/l (crustaceans)
EC50/96h	12.900 mg/l (pimephales promelas) (US EPA method E03-0)
NOEC	2 mg/l /10d (ceriodaphnia dubia) (ECHA)
	250 mg/l /120h (danio rerio) (OECD 212)
ErC50	275 mg/l /72h (algae) (OECD 201)
ErCx 10%	11,5 mg/l /3d (algae) (OECD 201)
LC50	1.806 mg/l /10d (ceriodaphnia dubia) (ECHA)
	454 mg/l /9d (daphnia magna) (ECHA)

- **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.
- **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 medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** Pequeñas cantidades pueden ser desechadas con la basura doméstica.

· Catálogo europeo de residuos

08 01 12	Residuos de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 11
15 01 02	Envases de plástico

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.07.2022

Número de versión 3.1 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.07.2022

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

(se continua en página 5)

14 Información relativa al transporte

- | | |
|---|---------------|
| · 14.1 Número ONU o número ID
· ADR, ADN, IMDG, IATA | suprimido |
| · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
· ADR, ADN, IMDG, IATA | suprimido |
| · 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· Clase | suprimido |
| · 14.4 Grupo de embalaje
· ADR, IMDG, IATA | suprimido |
| · 14.5 Peligros para el medio ambiente: | No aplicable. |
| · 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | No aplicable. |
| · 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI | No aplicable. |
| · "Reglamentación Modelo" de la UNECE: | suprimido |

15 Información reglamentaria

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
- Directiva 2012/18/UE
- Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I ninguno de los componentes está incluido en una lista
- 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)
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
- 15.2 Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

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**
H225 Líquido y vapores muy inflamables.
H319 Provoca irritación ocular grave.
- **Persona de contacto:** Product Safety Department
- **Interlocutor:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **Fecha de la versión anterior:** 14.09.2020
- **Número de la versión anterior:** 3.0
- **Abreviaturas y acrónimos:**
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)
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
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.07.2022

Número de versión 3.1 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.07.2022

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

(se continua en página 6)

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

ES