

Diese Datei enthält die Sicherheitsdatenblätter zu allen Farbtönen, Sets und Displays der KREUL Lack Marker. Sie enthält Bestandteile mit unterschiedlicher Kennzeichnung. Die Erstellung eines gemeinsamen Sicherheitsdatenblattes ist daher nicht möglich. Deshalb finden sich im Anhang die Sicherheitsdatenblätter zu den einzelnen Bestandteilen.

This file contains the safety data sheets for all colors, sets and displays of the KREUL Gloss Paint Marker. It contains components with different labels. It is therefore not possible to create a unique safety data sheet. The safety data sheets for the individual components can be found in the appendix.

Folgende Sets und Displays sind enthalten / Following sets and displays are included:

Artikelnummer / Article number           **47001**  
Handelsname / Trade name               **KREUL Lack Marker medium 2er Set /**  
   **KREUL Gloss Paint Marker medium Set of 2**

Bestandteile / Components:

KREUL Lack Marker medium Weiß / KREUL Gloss Paint Marker medium White  
KREUL Lack Marker medium Schwarz / KREUL Gloss Paint Marker medium Black

Artikelnummer / Article number           **47002**  
Handelsname / Trade name               **KREUL Lack Marker medium 4er Set /**  
   **KREUL Gloss Paint Marker medium Set of 4**

Bestandteile / Components:

KREUL Lack Marker medium Gold / KREUL Gloss Paint Marker medium Gold  
KREUL Lack Marker medium Silber / KREUL Gloss Paint Marker medium Silver  
KREUL Lack Marker medium Weiß / KREUL Gloss Paint Marker medium White  
KREUL Lack Marker medium Schwarz / KREUL Gloss Paint Marker medium Black

Artikelnummer / Article number           **470100**  
Handelsname / Trade name               **KREUL Lack Marker Thekendisplay /**  
   **KREUL Gloss Paint Marker counter sales display**

Bestandteile / Components:

KREUL Lack Marker medium Weiß / KREUL Gloss Paint Marker medium White  
KREUL Lack Marker medium Schwarz / KREUL Gloss Paint Marker medium Black  
KREUL Lack Marker medium Gold / KREUL Gloss Paint Marker medium Gold  
KREUL Lack Marker medium Silber / KREUL Gloss Paint Marker medium Silver  
KREUL Lack Marker medium Rot / KREUL Gloss Paint Marker medium Red  
KREUL Lack Marker fine Weiß / KREUL Gloss Paint Marker fine White  
KREUL Lack Marker fine Schwarz / KREUL Gloss Paint Marker fine Black  
KREUL Lack Marker fine Gold / KREUL Gloss Paint Marker fine Gold  
KREUL Lack Marker fine Silber / KREUL Gloss Paint Marker fine Silver  
KREUL Lack Marker fine Rot / KREUL Gloss Paint Marker fine Red  
KREUL Lack Marker extrafine Weiß / KREUL Gloss Paint Marker extrafine White  
KREUL Lack Marker extrafine Schwarz / KREUL Gloss Paint Marker extrafine Black  
KREUL Lack Marker extrafine Gold / KREUL Gloss Paint Marker extrafine Gold  
KREUL Lack Marker extrafine Silber / KREUL Gloss Paint Marker extrafine Silver  
KREUL Lack Marker extrafine Rot / KREUL Gloss Paint Marker extrafine Red  
KREUL Lack Marker calligraphy Weiß / KREUL Gloss Paint Marker calligraphy White  
KREUL Lack Marker calligraphy Schwarz / KREUL Gloss Paint Marker calligraphy Black  
KREUL Lack Marker calligraphy Gold / KREUL Gloss Paint Marker calligraphy Gold  
KREUL Lack Marker calligraphy Silber / KREUL Gloss Paint Marker calligraphy Silver

Artikelnummer / Article number **471084**  
Handelsname / Trade name **KREUL Lack Marker Thekendisplay /  
KREUL Gloss Paint Marker counter sales display**

Bestandteile / Components:

KREUL Lack Marker medium Weiß / KREUL Gloss Paint Marker medium White  
KREUL Lack Marker medium Gelb / KREUL Gloss Paint Marker medium Yellow  
KREUL Lack Marker medium Orange / KREUL Gloss Paint Marker medium Orange  
KREUL Lack Marker medium Rot / KREUL Gloss Paint Marker medium Red  
KREUL Lack Marker medium Pink / KREUL Gloss Paint Marker medium Pink  
KREUL Lack Marker medium Hellblau / KREUL Gloss Paint Marker medium Light Blue  
KREUL Lack Marker medium Blau / KREUL Gloss Paint Marker medium Blue  
KREUL Lack Marker medium Violett / KREUL Gloss Paint Marker medium Violet  
KREUL Lack Marker medium Grün / KREUL Gloss Paint Marker medium Green  
KREUL Lack Marker medium Braun / KREUL Gloss Paint Marker medium Brown  
KREUL Lack Marker medium Schwarz / KREUL Gloss Paint Marker medium Black  
KREUL Lack Marker medium Gold / KREUL Gloss Paint Marker medium Gold  
KREUL Lack Marker medium Silber / KREUL Gloss Paint Marker medium Silver  
KREUL Lack Marker medium Kupfer / KREUL Gloss Paint Marker medium Copper  
KREUL Lack Marker medium Neongelb / KREUL Gloss Paint Marker medium Neon Yellow  
KREUL Lack Marker medium Neonorange / KREUL Gloss Paint Marker medium Neon Orange  
KREUL Lack Marker medium Neonpink / KREUL Gloss Paint Marker medium Neon Pink

Artikelnummer / Article number **471085**  
Handelsname / Trade name **KREUL Lack Marker fine, extrafine, calligraphy Warenpaket für  
Modul / KREUL Gloss Paint Marker fine, extrafine, calligraphy  
sales package for module**

Bestandteile / Components:

KREUL Lack Marker fine Weiß / KREUL Gloss Paint Marker fine White  
KREUL Lack Marker fine Gelb / KREUL Gloss Paint Marker fine Yellow  
KREUL Lack Marker fine Orange / KREUL Gloss Paint Marker fine Orange  
KREUL Lack Marker fine Rot / KREUL Gloss Paint Marker fine Red  
KREUL Lack Marker fine Pink / KREUL Gloss Paint Marker fine Pink  
KREUL Lack Marker fine Hellblau / KREUL Gloss Paint Marker fine Light Blue  
KREUL Lack Marker fine Blau / KREUL Gloss Paint Marker fine Blue  
KREUL Lack Marker fine Violett / KREUL Gloss Paint Marker fine Violet  
KREUL Lack Marker fine Grün / KREUL Gloss Paint Marker fine Green  
KREUL Lack Marker fine Braun / KREUL Gloss Paint Marker fine Brown  
KREUL Lack Marker fine Schwarz / KREUL Gloss Paint Marker fine Black  
KREUL Lack Marker fine Gold / KREUL Gloss Paint Marker fine Gold  
KREUL Lack Marker fine Silber / KREUL Gloss Paint Marker fine Silver  
KREUL Lack Marker fine Kupfer / KREUL Gloss Paint Marker fine Copper  
KREUL Lack Marker extrafine Weiß / KREUL Gloss Paint Marker extrafine White  
KREUL Lack Marker extrafine Rot / KREUL Gloss Paint Marker extrafine Red  
KREUL Lack Marker extrafine Schwarz / KREUL Gloss Paint Marker extrafine Black  
KREUL Lack Marker extrafine Gold / KREUL Gloss Paint Marker extrafine Gold  
KREUL Lack Marker extrafine Silber / KREUL Gloss Paint Marker extrafine Silver  
KREUL Lack Marker extrafine Kupfer / KREUL Gloss Paint Marker extrafine Copper  
KREUL Lack Marker calligraphy Weiß / KREUL Gloss Paint Marker calligraphy White  
KREUL Lack Marker calligraphy Schwarz / KREUL Gloss Paint Marker calligraphy Black  
KREUL Lack Marker calligraphy Gold / KREUL Gloss Paint Marker calligraphy Gold  
KREUL Lack Marker calligraphy Silber / KREUL Gloss Paint Marker calligraphy Silver  
KREUL Lack Marker calligraphy Kupfer / KREUL Gloss Paint Marker calligraphy Copper

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

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 22.03.2023

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

#### 1.1 Identificador de producto

##### Nombre comercial:

KREUL Gloss Paint Marker medium Black  
KREUL Gloss Paint Marker fine Black  
KREUL Gloss Paint Marker extrafine Black  
KREUL Gloss Paint Marker extrafine Black  
KREUL Gloss Paint Marker medium White  
KREUL Gloss Paint Marker fine White  
KREUL Gloss Paint Marker extrafine White  
KREUL Gloss Paint Marker extrafine White  
(Safety data sheet for the included ink.)

· **Número del artículo:** 47010, 47210, 47410, 47510, 47011, 47211, 47411, 47511

· **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

ALEMANIA

Teléfono + 49 (0) 9545/925 - 0

Fax + 49 (0) 9545/925 - 511

info@c-kreul.de

· **Área de información:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de

##### 1.4 Teléfono de emergencia:

+ 34 (0) 91 562 84 69

Centro de atención toxicológica (Centro Toxicológico Berlín) Charité-Centro Médico de la Universidad de Berlín / Campus Benjamin Franklin / Casa VIII, PB, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlín, Teléfono: 0049 30-30686-700, (de lunes a domingo, las 24 h)

### 2 Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

· Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008



GHS02 llama

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS07

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

#### 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**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

( se continua en página 2 )

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

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 1 )

· **Pictogramas de peligro**



· **Palabra de advertencia** Atención

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

1-metoxi-2-propanol

· **Indicaciones de peligro**

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

· **Consejos de prudencia**

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P370+P378 En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada para la extinción.

P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **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: 107-98-2<br>EINECS: 203-539-1<br>Número de clasificación: 603-064-00-3  | 1-metoxi-2-propanol<br>⚠ Flam. Líq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336   | 70-<90% |
| CAS: 1589-47-5<br>EINECS: 216-455-5<br>Número de clasificación: 603-106-00-0 | 2-metoxipropanol<br>⚠ Flam. Líq. 3, H226; ⚠ Repr. 1B, H360D; ⚠ Eye Dam. 1, H318;<br>⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335 | <0,25%  |

· **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**

· **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

· **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:**

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.

Quitar las lentes de contacto.

· **En caso de ingestión:**

Consultar un médico si los trastornos persisten.

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

· **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:**

CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

· **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro

· **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.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 2 )

### · 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

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

### · 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

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).

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

Asegurar suficiente ventilación.

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:

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

· 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 almacenar junto con agentes reductores, combinaciones de metales pesados, ácidos ni agentes alcalinos.

· Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento: Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

· Clase de almacenamiento: 3

· 7.3 Usos específicos finales Véase el capítulo 1.2.

## 8 Controles de exposición/protección individual

### · 8.1 Parámetros de control

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

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

LEP Valor de corta duración: 568 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm

Valor de larga duración: 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

vía dérmica, VLI

#### 1589-47-5 2-metoxipropanol

LEP Valor de larga duración: 19 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm

TR1B, r

### · DNEL

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

Oral long-term exposure-systemic effects 33 mg/kg (general population)

Dermal long-term exposure-systemic effects 183 mg/kg bw/d (general population)

78 mg/kg bw/d (worker)

Inhalatorio long-term exposure-systemic effects 43,9 mg/m<sup>3</sup> (general population)

369 mg/m<sup>3</sup> (worker)

### · PNEC

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

water 100 mg/l

freshwater 10 mg/l

marine water 1 mg/l

sewage treatment plant (STP) 100 mg/l

freshwater sediment 52,3 mg/kg

marine sediment 5,2 mg/kg

soil 4,59 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.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 3 )

- **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.  
No respirar los gases /vapores /aerosoles.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección respiratoria:** Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.
- **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.
- **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**  
Caucho butílico  
Espesor del material recomendado:  $\geq 0,4$  mm  
Valor de permeación: Nivel  $\leq 8$ h
- **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**  
Caucho nitrílico  
Espesor del material recomendado:  $\geq 0,38$  mm  
Valor de permeación: Nivel  $\leq 2-4$ h
- **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

## 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:** Similar al del alcohol
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **Punto de fusión / punto de congelación** Indeterminado.
- **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** 120 °C
- **Inflamabilidad** Inflamable.
- **Límite superior e inferior de explosividad**
- **Inferior:** 1,7 Vol %
- **Superior:** 11,5 Vol %
- **Punto de inflamación:** 31 °C
- **Temperatura de ignición:** 250 °C
- **Temperatura de descomposición:** No determinado.
- **pH** No determinado.
- **Viscosidad:**
- **Viscosidad cinemática** No determinado.
- **Dinámica:** No determinado.
- **Solubilidad**
- **agua:** Parcialmente mezclable.
- **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)** No determinado.
- **Presión de vapor a 20 °C:** 12 hPa
- **Densidad y/o densidad relativa**
- **Densidad:** Indeterminado.
- **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; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 4 )

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| · <b>Concentración del disolvente:</b>   |                                 |
| · <b>Disolventes orgánicos:</b>  | <85 %                           |
| · <b>VOC (CE)</b>  | <82,00 %                        |
| · <b>Cambio de estado</b>  |                                 |
| · <b>Tasa de evaporación:</b>  | No determinado.                 |
| · <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                       |
| · <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                       |

### 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:**

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|             |         |                                      |
|-------------|---------|--------------------------------------|
| Oral        | LD50    | 4.016 mg/kg (rat) (EU B.1, ECHA)     |
| Dermal      | LD50    | 13.000 mg/kg (rab)                   |
|             |         | >2.000 mg/kg (rat) (EU B.3, ECHA)    |
| Inhalatorio | LC50/4h | 30,04 mg/m <sup>3</sup> (rat) (ECHA) |

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

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

LC50/96h | 1.000 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 5 )

|          |  |
|----------|--|
| LC50/48h | 21.100–25.900 mg/l (daphnia magna) (ESR-ES-15)           |
| ErC50    | >1.000 mg/l /7d (pseudokirchneriella subcapitata) (ECHA) |

### 1589-47-5 2-metoxipropanol

|          |   |
|----------|---|
| EC50/48h | >500 mg/l (daphnia magna)               |
| EC50/72h | >1.000 mg/l (selenastrum capricornutum) |
| EC50/96h | >1.000 mg/l (pimephales promelas)       |

- **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:**  
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

## 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.

### · Catálogo europeo de residuos

|           |  |
|-----------|--|
| 08 01 11* | Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas   |
| 08 03 12* | Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas   |
| 15 01 02  | Envases de plástico  |
| HP 3      | Inflamable   |
| HP 5      | Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración |

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

## 14 Información relativa al transporte

### · 14.1 Número ONU o número ID

· **ADR, IMDG, IATA** UN1263

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

· **ADR** 1263 PINTURA

· **IMDG, IATA** PAINT

### · 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.

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios** Atención: Líquidos inflamables

· **Número de identificación de peligro (Número Kemler):** 30

· **Número EMS:** F-E, S-E

· **Stowage Category** A

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

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

( se continua en página 7 )



# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 6 )

|   |  |
|---|--|
| · <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<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b> | UN 1263 PINTURA, 3, III  |

### 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
- **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
- **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII** Restricciones: 3

· **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

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H360D Puede dañar al feto.

#### · **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

|  |  |
|--|--|
| Líquidos inflamables                                     | Conforme a datos obtenidos de los ensayos  |
| Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) | En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) N° 1272/2008. |

· **Persona de contacto:** Product Safety Department

· **Interlocutor:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· **Fecha de la versión anterior:** 10.12.2020

· **Número de la versión anterior:** 1.1

#### · **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)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- 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. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3
- Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 22.03.2023

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1  
Repr. 1B: Toxicidad para la reproducción – Categoría 1B  
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

( se continua en página 7 )

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

ES

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

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

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

#### · 1.1 Identificador de producto

##### · Nombre comercial:

**KREUL Gloss Paint Marker medium Pink, Light Blue**

**KREUL Gloss Paint Marker fine Pink, Light Blue**

**(Safety data sheet for the included ink.)**

· **Número del artículo:** 47017, 47217, 47019, 47219

#### · 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

ALEMANIA

Teléfono + 49 (0) 9545/925 - 0

Fax + 49 (0) 9545/925 - 511

info@c-kreul.de

· **Área de información:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de

#### · 1.4 Teléfono de emergencia:

+ 34 (0) 91 562 84 69

Centro de atención toxicológica (Centro Toxicológico Berlín) Charité-Centro Médico de la Universidad de Berlín / Campus Benjamin Franklin / Casa VIII, PB, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlín, Teléfono: 0049 30-30686-700, (de lunes a domingo, las 24 h)

### 2 Identificación de los peligros

#### · 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### · Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008



GHS02 llama

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS07

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

#### · 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

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

#### · Pictogramas de peligro



GHS02



GHS07

· **Palabra de advertencia** Atención

#### · Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

1-metoxi-2-propanol

( se continua en página 2 )

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

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 1 )

- **Indicaciones de peligro**  
H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **Consejos de prudencia**  
P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.  
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
P370+P378 En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada para la extinción.  
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
- **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: 107-98-2<br>EINECS: 203-539-1<br>Número de clasificación: 603-064-00-3  | 1-metoxi-2-propanol<br>⚠ Flam. Líq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336   | 50-<70% |
| CAS: 1589-47-5<br>EINECS: 216-455-5<br>Número de clasificación: 603-106-00-0 | 2-metoxipropanol<br>⚠ Flam. Líq. 3, H226; ⚠ Repr. 1B, H360D; ⚠ Eye Dam. 1, H318;<br>⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ STOT SE 3, H335 | <0,25%  |

- **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**
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **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:**  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.  
Quitar las lentes de contacto.
- **En caso de ingestión:**  
Consultar un médico si los trastornos persisten.  
Enjuagar la boca y beber mucha agua.
- **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:**  
CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **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**  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
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).

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 2 )

- Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.
- Asegurar suficiente ventilación.
- 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:**
  - Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
  - Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- 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 almacenar junto con agentes reductores, combinaciones de metales pesados, ácidos ni agentes alcalinos.
- Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- Clase de almacenamiento:** 3
- 7.3 Usos específicos finales** Véase el capítulo 1.2.

## 8 Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

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

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|     |  |
|-----|--|
| LEP | Valor de corta duración: 568 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm<br>Valor de larga duración: 375 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm<br>vía dérmica, VLI |
|-----|--|

#### 1589-47-5 2-metoxipropanol

|     |  |
|-----|--|
| LEP | Valor de larga duración: 19 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm<br>TR1B, r |
|-----|--|

### DNEL

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|             |                                     |   |
|-------------|-------------------------------------|---|
| Oral        | long-term exposure-systemic effects | 33 mg/kg (general population)   |
| Dermal      | long-term exposure-systemic effects | 183 mg/kg bw/d (general population)<br>78 mg/kg bw/d (worker)                 |
| Inhalatorio | long-term exposure-systemic effects | 43,9 mg/m <sup>3</sup> (general population)<br>369 mg/m <sup>3</sup> (worker) |

### PNEC

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| water                        | 100 mg/l   |
| freshwater                   | 10 mg/l    |
| marine water                 | 1 mg/l     |
| sewage treatment plant (STP) | 100 mg/l   |
| freshwater sediment          | 52,3 mg/kg |
| marine sediment              | 5,2 mg/kg  |
| soil                         | 4,59 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.
  - No respirar los gases /vapores /aerosoles.
  - Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- Protección respiratoria:** Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.
- 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.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 3 )

### · 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.

### · Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho butílico

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

Valor de permeación: Nivel  $\leq 8$ h

### · Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado:  $\geq 0,38$  mm

Valor de permeación: Nivel  $\leq 2-4$ h

### · Protección de los ojos/la cara



Gafas de protección herméticas

## 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:

Similar al del alcohol

#### · Umbral olfativo:

No determinado.

#### · Punto de fusión / punto de congelación

Indeterminado.

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

120 °C

#### · Inflamabilidad

Inflamable.

#### · Límite superior e inferior de explosividad

#### · Inferior:

1,7 Vol %

#### · Superior:

11,5 Vol %

#### · Punto de inflamación:

31 °C

#### · Temperatura de ignición:

250 °C

#### · Temperatura de descomposición:

No determinado.

#### · pH

No determinado.

#### · Viscosidad:

#### · Viscosidad cinemática

No determinado.

#### · Dinámica:

No determinado.

#### · Solubilidad

#### · agua:

Completamente mezclable.

#### · Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)

No determinado.

#### · Presión de vapor a 20 °C:

12 hPa

#### · Densidad y/o densidad relativa

#### · Densidad:

Indeterminado.

#### · 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; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

#### · Concentración del disolvente:

#### · VOC (CE)

<82,00 %

#### · 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

Líquidos y vapores inflamables.

#### · Sólidos inflamables

suprimido

#### · Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente

suprimido

#### · Líquidos pirofóricos

suprimido

#### · Sólidos pirofóricos

suprimido

( se continua en página 5 )

ES

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 4 )

- |   |           |
|---|-----------|
| · 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:**

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|             |         |   |
|-------------|---------|---|
| Oral        | LD50    | 4.016 mg/kg (rat) (EU B.1, ECHA)                        |
| Dermal      | LD50    | 13.000 mg/kg (rab)<br>>2.000 mg/kg (rat) (EU B.3, ECHA) |
| Inhalatorio | LC50/4h | 30,04 mg/m <sup>3</sup> (rat) (ECHA)                    |

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

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|          |  |
|----------|--|
| LC50/96h | 1.000 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 203)              |
| LC50/48h | 21.100–25.900 mg/l (daphnia magna) (ESR-ES-15)           |
| ErC50    | >1.000 mg/l /7d (pseudokirchneriella subcapitata) (ECHA) |

#### 1589-47-5 2-metoxipropanol

|          |   |
|----------|---|
| EC50/48h | >500 mg/l (daphnia magna)               |
| EC50/72h | >1.000 mg/l (selenastrum capricornutum) |
| EC50/96h | >1.000 mg/l (pimephales promelas)       |

- **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.

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 5 )

- **12.7 Otros efectos adversos**
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.


### 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.

| · Catálogo europeo de residuos |  |
|--------------------------------|--|
| 08 01 11*                      | Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas   |
| 08 03 12*                      | Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas   |
| 15 01 02                       | Envases de plástico  |
| HP3                            | Inflamable   |
| HP5                            | Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración |

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

### 14 Información relativa al transporte

|   |  |
|---|--|
| · <b>14.1 Número ONU o número ID</b>  | UN1263   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |  |
| · <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>              | 1263 PINTURA   |
| · <b>ADR</b>  | PAINT  |
| · <b>IMDG, IATA</b>   |  |
| · <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>                                |  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |  |
|  |  |
| · <b>Clase</b>  | 3 Líquidos inflamables   |
| · <b>Etiqueta</b>   | 3  |
| · <b>14.4 Grupo de embalaje</b>   | III  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |  |
| · <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>                                      | No aplicable.  |
| · <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-E   |
| · <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<br>Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml<br>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<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml     |
| · <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>                                       | UN 1263 PINTURA, 3, III  |

ES

( se continua en página 7 )



# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 6 )

### 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
  - **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
  - **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 3
- |   |
|---|
| · <b>Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista   |
| · <b>REGLAMENTO (UE) 2019/1148</b>  |
- |  |
|--|
| · <b>Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista  |
- |  |
|--|
| · <b>Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista      |
- |  |
|--|
| · <b>Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista            |
- |  |
|--|
| · <b>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</b> |
| 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

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H360D Puede dañar al feto.

#### · Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

|  |  |
|--|--|
| Líquidos inflamables                                     | Conforme a datos obtenidos de los ensayos  |
| Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) | En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) N° 1272/2008. |

· **Persona de contacto:** Product Safety Department

· **Interlocutor:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· **Fecha de la versión anterior:** 10.12.2020

· **Número de la versión anterior:** 1.0

#### · 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)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- 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. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3
- Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2
- Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1
- Repr. 1B: Toxicidad para la reproducción – Categoría 1B
- STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

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

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

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

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

#### 1.1 Identificador de producto

##### Nombre comercial:

**KREUL Gloss Paint Marker medium Red, Blue, Brown**

**KREUL Gloss Paint Marker fine Red, Blue, Brown**

(Safety data sheet for the included ink.)

· **Número del artículo:** 47012, 47013, 47018, 47212, 47213, 47218

#### 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

ALEMANIA

Teléfono + 49 (0) 9545/925 - 0

Fax + 49 (0) 9545/925 - 511

info@c-kreul.de

· **Área de información:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de

#### 1.4 Teléfono de emergencia:

+ 34 (0) 91 562 84 69

Centro de atención toxicológica (Centro Toxicológico Berlín) Charité-Centro Médico de la Universidad de Berlín / Campus Benjamin Franklin / Casa VIII, PB, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlín, Teléfono: 0049 30-30686-700, (de lunes a domingo, las 24 h)

### 2 Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008



GHS02 llama

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS07

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

#### 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

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

##### Pictogramas de peligro



GHS02



GHS07

· **Palabra de advertencia** Atención

##### Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

1-metoxi-2-propanol

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 1 )

- **Indicaciones de peligro**  
H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **Consejos de prudencia**  
P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.  
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
P370+P378 En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada para la extinción.  
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
- **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: 107-98-2<br>EINECS: 203-539-1<br>Número de clasificación: 603-064-00-3  | 1-metoxi-2-propanol<br>⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336   | 50-<70% |
| CAS: 9004-70-0   | nitrocellulose solutions, with not more than 12.6% nitrogen, by dry mass, and not more than 55% nitrocellulose<br>⚠ Flam. Sol. 1, H228 | <2,5%   |
| CAS: 1589-47-5<br>EINECS: 216-455-5<br>Número de clasificación: 603-106-00-0 | 2-metoxipropanol<br>⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Repr. 1B, H360D; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335                | <0,25%  |
| CAS: 68391-04-8<br>EINECS: 269-923-6<br>Reg.nr.: 01-2119485586-22-XXXX       | amines, alkyl(C=12~18)dimethyl<br>⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302        | <0,25%  |

- **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**
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **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:**  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.  
Quitar las lentes de contacto.
- **En caso de ingestión:**  
Consultar un médico si los trastornos persisten.  
Enjuagar la boca y beber mucha agua.
- **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:**  
CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **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.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 2 )

### 6 Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
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).  
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.  
Asegurar suficiente ventilación.  
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:**  
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.  
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- **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 almacenar junto con agentes reductores, combinaciones de metales pesados, ácidos ni agentes alcalinos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **Clase de almacenamiento:** 3
- **7.3 Usos específicos finales** Véase el capítulo 1.2.

### 8 Controles de exposición/protección individual

#### · 8.1 Parámetros de control

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

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|     |  |
|-----|--|
| LEP | Valor de corta duración: 568 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm<br>Valor de larga duración: 375 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm<br>vía dérmica, VLI |
|-----|--|

#### 1589-47-5 2-metoxipropanol

|     |  |
|-----|--|
| LEP | Valor de larga duración: 19 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm<br>TR1B, r |
|-----|--|

#### · DNEL

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|             |                                     |   |
|-------------|-------------------------------------|---|
| Oral        | long-term exposure-systemic effects | 33 mg/kg (general population)   |
| Dermal      | long-term exposure-systemic effects | 183 mg/kg bw/d (general population)<br>78 mg/kg bw/d (worker)                 |
| Inhalatorio | long-term exposure-systemic effects | 43,9 mg/m <sup>3</sup> (general population)<br>369 mg/m <sup>3</sup> (worker) |

#### · PNEC

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| water                        | 100 mg/l   |
| freshwater                   | 10 mg/l    |
| marine water                 | 1 mg/l     |
| sewage treatment plant (STP) | 100 mg/l   |
| freshwater sediment          | 52,3 mg/kg |
| marine sediment              | 5,2 mg/kg  |
| soil                         | 4,59 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.  
No respirar los gases /vapores /aerosoles.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección respiratoria:** Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 3 )

### · 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.

### · Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho butílico

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

Valor de permeación: Nivel  $\leq 8$ h

### · Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado:  $\geq 0,38$  mm

Valor de permeación: Nivel  $\leq 2-4$ h

### · Protección de los ojos/la cara



Gafas de protección herméticas

## 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:

Similar al del alcohol

#### · Umbral olfativo:

No determinado.

#### · Punto de fusión / punto de congelación

Indeterminado.

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

120 °C

#### · Inflamabilidad

Inflamable.

#### · Límite superior e inferior de explosividad

#### · Inferior:

1,7 Vol %

#### · Superior:

11,5 Vol %

#### · Punto de inflamación:

31 °C

#### · Temperatura de ignición:

250 °C

#### · Temperatura de descomposición:

No determinado.

#### · pH

No determinado.

#### · Viscosidad:

#### · Viscosidad cinemática

No determinado.

#### · Dinámica:

No determinado.

#### · Solubilidad

#### · agua:

Completamente mezclable.

#### · Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)

No determinado.

#### · Presión de vapor a 20 °C:

12 hPa

#### · Densidad y/o densidad relativa

#### · Densidad:

Indeterminado.

#### · 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; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

#### · Concentración del disolvente:

#### · VOC (CE)

<82,00 %

#### · Cambio de estado

#### · Tasa de evaporación:

No determinado.

#### · Información relativa a las clases de peligro físico

#### · Explosivos

suprimido

#### · Gases inflamables

suprimido

#### · Aerosoles

suprimido

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 4 )

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| · Gases comburentes   | suprimido                       |
| · Gases a presión   | suprimido                       |
| · Líquidos inflamables  | Líquidos y vapores inflamables. |
| · 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:**

| 107-98-2 1-metoxi-2-propanol              |         |   |
|---|---------|---|
| Oral                                      | LD50    | 4.016 mg/kg (rat) (EU B.1, ECHA)                        |
| Dermal                                    | LD50    | 13.000 mg/kg (rab)<br>>2.000 mg/kg (rat) (EU B.3, ECHA) |
| Inhalatorio                               | LC50/4h | 30,04 mg/m <sup>3</sup> (rat) (ECHA)                    |
| 68391-04-8 amines, alkyl(C=12~18)dimethyl |         |   |
| Oral                                      | LD50    | 500 mg/kg (ATE)   |

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

| 107-98-2 1-metoxi-2-propanol |  |
|------------------------------|--|
| LC50/96h                     | 1.000 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 203)              |
| LC50/48h                     | 21.100–25.900 mg/l (daphnia magna) (ESR-ES-15)           |
| ErC50                        | >1.000 mg/l /7d (pseudokirchneriella subcapitata) (ECHA) |
| 1589-47-5 2-metoxipropanol   |  |
| EC50/48h                     | >500 mg/l (daphnia magna)                                |
| EC50/72h                     | >1.000 mg/l (selenastrum capricornutum)                  |
| EC50/96h                     | >1.000 mg/l (pimephales promelas)                        |

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 5 )

- **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:**  
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

### 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.

· **Catálogo europeo de residuos**

|           |  |
|-----------|--|
| 08 01 11* | Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas   |
| 08 03 12* | Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas   |
| 15 01 02  | Envases de plástico  |
| HP3       | Inflamable   |
| HP5       | Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración |

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

### 14 Información relativa al transporte

- **14.1 Número ONU o número ID**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR** 1263 PINTURA
- **IMDG, IATA** PAINT
- **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.

- **14.6 Precauciones particulares para los usuarios** Atención: Líquidos inflamables
- **Número de identificación de peligro (Número Kemler):** 30
- **Número EMS:** F-E, S-E
- **Stowage Category** A

- **14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** 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** D/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 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 6 )

· "Reglamentación Modelo" de la UNECE: UN 1263 PINTURA, 3, III

### 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
- **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
- **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 3

· **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

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H228 Sólido inflamable.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H360D Puede dañar al feto.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### · Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

|  |  |
|--|--|
| Líquidos inflamables                                     | Conforme a datos obtenidos de los ensayos  |
| Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) | En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) N° 1272/2008. |

· **Persona de contacto:** Product Safety Department

· **Interlocutor:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· **Fecha de la versión anterior:** 10.12.2020

· **Número de la versión anterior:** 1.0

#### · 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)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- 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. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3
- Flam. Sol. 1: Sólidos inflamables – Categoría 1
- Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
- Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

( se continua en página 8 )



# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 7 )

Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2  
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1  
Repr. 1B: Toxicidad para la reproducción – Categoría 1B  
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3  
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

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

ES

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

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:**  
**KREUL Gloss Paint Marker medium Orange, Green, Yellow, Violet**  
**KREUL Gloss Paint Marker fine Orange, Green, Yellow, Violet**  
**(Safety data sheet for the included ink.)**
- **Número del artículo:** 47009, 47014, 47015, 47016, 47209, 47214, 47215, 47216
- **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  
ALEMANIA  
Teléfono + 49 (0) 9545/925 - 0  
Fax + 49 (0) 9545/925 - 511  
info@c-kreul.de
- **Área de información:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Teléfono de emergencia:**  
+ 34 (0) 91 562 84 69

Centro de atención toxicológica (Centro Toxicológico Berlín) Charité-Centro Médico de la Universidad de Berlín / Campus Benjamin Franklin / Casa VIII, PB, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlín, Teléfono: 0049 30-30686-700, (de lunes a domingo, las 24 h)

### 2 Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02 llama

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS07

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

- **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**  
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro**



GHS02



GHS07

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
1-metoxi-2-propanol

( se continua en página 2 )

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

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 1 )

- **Indicaciones de peligro**  
H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **Consejos de prudencia**  
P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.  
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
P370+P378 En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada para la extinción.  
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
- **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: 107-98-2<br>EINECS: 203-539-1<br>Número de clasificación: 603-064-00-3  | 1-metoxi-2-propanol<br>⚠ Flam. Líq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336  | 50-<70% |
| CAS: 1589-47-5<br>EINECS: 216-455-5<br>Número de clasificación: 603-106-00-0 | 2-metoxipropanol<br>⚠ Flam. Líq. 3, H226; ⚠ Repr. 1B, H360D; ⚠ Eye Dam. 1, H318;<br>⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335      | <0,25%  |
| CAS: 68391-04-8<br>EINECS: 269-923-6<br>Reg.nr.: 01-2119485586-22-XXXX       | amines, alkyl(C=12~18)dimethyl<br>⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302 | <0,25%  |

- **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**
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **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:**  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.  
Quitar las lentes de contacto.
- **En caso de ingestión:**  
Consultar un médico si los trastornos persisten.  
Enjuagar la boca y beber mucha agua.
- **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:**  
CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **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**  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 2 )

- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.  
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.

## 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:**  
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.  
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- **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 almacenar junto con agentes reductores, combinaciones de metales pesados, ácidos ni agentes alcalinos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **Clase de almacenamiento:** 3
- **7.3 Usos específicos finales** Véase el capítulo 1.2.

## 8 Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

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

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|     |  |
|-----|--|
| LEP | Valor de corta duración: 568 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm<br>Valor de larga duración: 375 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm<br>vía dérmica, VLI |
|-----|--|

#### 1589-47-5 2-metoxipropanol

|     |  |
|-----|--|
| LEP | Valor de larga duración: 19 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm<br>TR1B, r |
|-----|--|

### · DNEL

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|             |                                     |   |
|-------------|-------------------------------------|---|
| Oral        | long-term exposure-systemic effects | 33 mg/kg (general population)   |
| Dermal      | long-term exposure-systemic effects | 183 mg/kg bw/d (general population)<br>78 mg/kg bw/d (worker)                 |
| Inhalatorio | long-term exposure-systemic effects | 43,9 mg/m <sup>3</sup> (general population)<br>369 mg/m <sup>3</sup> (worker) |

### · PNEC

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| water                        | 100 mg/l   |
| freshwater                   | 10 mg/l    |
| marine water                 | 1 mg/l     |
| sewage treatment plant (STP) | 100 mg/l   |
| freshwater sediment          | 52,3 mg/kg |
| marine sediment              | 5,2 mg/kg  |
| soil                         | 4,59 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.  
No respirar los gases /vapores /aerosoles.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección respiratoria:** Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.
- **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.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 3 )

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.

### · Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho butílico

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

Valor de permeación: Nivel  $\leq 8$ h

### · Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado:  $\geq 0,38$  mm

Valor de permeación: Nivel  $\leq 2$ -4h

### · Protección de los ojos/la cara



Gafas de protección herméticas

## 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:

Similar al del alcohol

· Umbral olfativo:

No determinado.

· Punto de fusión / punto de congelación

Indeterminado.

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

120 °C

· Inflamabilidad

Inflamable.

· Límite superior e inferior de explosividad

· Inferior:

1,7 Vol %

· Superior:

11,5 Vol %

· Punto de inflamación:

31 °C

· Temperatura de ignición:

250 °C

· Temperatura de descomposición:

No determinado.

· pH

No determinado.

· Viscosidad:

· Viscosidad cinemática

No determinado.

· Dinámica:

No determinado.

· Solubilidad

· agua:

Parcialmente mezclable.

· Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)

No determinado.

· Presión de vapor a 20 °C:

12 hPa

· Densidad y/o densidad relativa

· Densidad a 20 °C:

0,9–1,3 g/cm<sup>3</sup>

· 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; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

· Concentración del disolvente:

· VOC (CE)

<82,00 %

· 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

Líquidos y vapores inflamables.

· Sólidos inflamables

suprimido

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 4 )

|  |           |
|--|-----------|
| · <b>Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente</b>                       | suprimido |
| · <b>Líquidos pirofóricos</b>  | suprimido |
| · <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 |

### 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:**

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|             |         |   |
|-------------|---------|---|
| Oral        | LD50    | 4.016 mg/kg (rat) (EU B.1, ECHA)                        |
| Dermal      | LD50    | 13.000 mg/kg (rab)<br>>2.000 mg/kg (rat) (EU B.3, ECHA) |
| Inhalatorio | LC50/4h | 30,04 mg/m <sup>3</sup> (rat) (ECHA)                    |

#### 68391-04-8 amines, alkyl(C=12~18)dimethyl

|      |      |                 |
|------|------|-----------------|
| Oral | LD50 | 500 mg/kg (ATE) |
|------|------|-----------------|

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

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|          |  |
|----------|--|
| LC50/96h | 1.000 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 203)              |
| LC50/48h | 21.100–25.900 mg/l (daphnia magna) (ESR-ES-15)           |
| ErC50    | >1.000 mg/l /7d (pseudokirchneriella subcapitata) (ECHA) |

#### 1589-47-5 2-metoxipropanol

|          |   |
|----------|---|
| EC50/48h | >500 mg/l (daphnia magna)               |
| EC50/72h | >1.000 mg/l (selenastrum capricornutum) |
| EC50/96h | >1.000 mg/l (pimephales promelas)       |

- **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.

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 5 )

- **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:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

· **Catálogo europeo de residuos**

|           |  |
|-----------|--|
| 08 01 11* | Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas   |
| 08 03 12* | Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas   |
| 15 01 02  | Envases de plástico  |
| HP3       | Inflamable   |
| HP5       | Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración |

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

### 14 Información relativa al transporte

- **14.1 Número ONU o número ID**  
· **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**  
· **ADR** 1263 PINTURA  
· **IMDG, IATA** PAINT
- **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.

- **14.6 Precauciones particulares para los usuarios** Atención: Líquidos inflamables
- **Número de identificación de peligro (Número Kemler):** 30
- **Número EMS:** F-E, S-E
- **Stowage Category** A

- **14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** 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** D/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

- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN 1263 PINTURA, 3, III

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 6 )

### 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**
  - **Stancias 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
  - **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 3
- |   |
|---|
| · <b>Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista   |
| · <b>REGLAMENTO (UE) 2019/1148</b>  |
- |  |
|--|
| · <b>Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista  |
- |  |
|--|
| · <b>Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista      |
- |  |
|--|
| · <b>Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista            |
- |  |
|--|
| · <b>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</b> |
| 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

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H360D Puede dañar al feto.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### · Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

|  |  |
|--|--|
| Líquidos inflamables                                     | Conforme a datos obtenidos de los ensayos  |
| Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) | En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) N° 1272/2008. |

· **Persona de contacto:** Product Safety Department

· **Interlocutor:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· **Fecha de la versión anterior:** 10.12.2020

· **Número de la versión anterior:** 1.0

#### · 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)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- 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. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3
- Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
- Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B
- Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2
- Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1
- Repr. 1B: Toxicidad para la reproducción – Categoría 1B
- STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3
- 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

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



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

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

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

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial:**

KREUL Gloss Paint Marker medium Silver

KREUL Gloss Paint Marker fine Silver

KREUL Gloss Paint Marker extrafine Silver

KREUL Gloss Paint Marker calligraphy Silver

(Safety data sheet for the included ink.)

· **Número del artículo:** 47221, 47021, 47421, 47521

· **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**

Barniz

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

ALEMANIA

Teléfono + 49 (0) 9545/925 - 0

Fax + 49 (0) 9545/925 - 511

info@c-kreul.de

· **Área de información:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

+ 34 (0) 91 562 84 69

Centro de atención toxicológica (Centro Toxicológico Berlín) Charité-Centro Médico de la Universidad de Berlín / Campus Benjamin Franklin / Casa VIII, PB, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlín, Teléfono: 0049 30-30686-700, (de lunes a domingo, las 24 h)

### 2 Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02 llama

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS07

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

· **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**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro**



GHS02



GHS07

· **Palabra de advertencia** Atención

( se continua en página 2 )

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

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 1 )

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

1-metoxi-2-propanol

· **Indicaciones de peligro**

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

· **Consejos de prudencia**

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P370+P378 En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada para la extinción.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **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: 107-98-2<br>EINECS: 203-539-1<br>Número de clasificación: 603-064-00-3                                    | 1-metoxi-2-propanol<br>Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336   | 70-<90% |
| CAS: 7429-90-5<br>EINECS: 231-072-3<br>Número de clasificación: 013-002-00-1<br>Reg.nr.: 01-2119529243-45-XXXX | Aluminio en polvo (estabilizado)<br>Flam. Sol. 1, H228   | 5-<10%  |
| CAS: 1589-47-5<br>EINECS: 216-455-5<br>Número de clasificación: 603-106-00-0                                   | 2-metoxipropanol<br>Flam. Liq. 3, H226; Repr. 1B, H360D; Eye Dam. 1, H318;<br>Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335 | <0,25%  |

· **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**

· **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

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

Lavar con agua y jabón ácido.

Por regla general, el producto no irrita la piel.

· **En caso de con los ojos:**

Quitar las lentes de contacto.

Limpia los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.

· **En caso de ingestión:**

Consultar un médico si los trastornos persisten.

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

· **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:**

CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

· **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro

· **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:** No se requieren medidas especiales.

· **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**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 2 )

- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
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).  
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.  
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.

### 7 Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.  
Utilícese sólo en zonas bien aireadas.  
Proteger del calor y de la luz directa del sol.
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.  
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- **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 almacenar junto con agentes oxidantes.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **7.3 Usos específicos finales** Véase el capítulo 1.2.

### 8 Controles de exposición/protección individual

· **8.1 Parámetros de control**

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

**107-98-2 1-metoxi-2-propanol**

|     |  |
|-----|--|
| LEP | Valor de corta duración: 568 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm<br>Valor de larga duración: 375 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm<br>vía dérmica, VLI |
|-----|--|

**1589-47-5 2-metoxipropanol**

|     |  |
|-----|--|
| LEP | Valor de larga duración: 19 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm<br>TR1B, r |
|-----|--|

· **DNEL**

**107-98-2 1-metoxi-2-propanol**

|             |                                     |   |
|-------------|-------------------------------------|---|
| Oral        | long-term exposure-systemic effects | 33 mg/kg (general population)               |
| Dermal      | long-term exposure-systemic effects | 183 mg/kg bw/d (general population)         |
|             |                                     | 78 mg/kg bw/d (worker)                      |
| Inhalatorio | long-term exposure-systemic effects | 43,9 mg/m <sup>3</sup> (general population) |
|             |                                     | 369 mg/m <sup>3</sup> (worker)              |

· **PNEC**

**107-98-2 1-metoxi-2-propanol**

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| water                        | 100 mg/l   |
| freshwater                   | 10 mg/l    |
| marine water                 | 1 mg/l     |
| sewage treatment plant (STP) | 100 mg/l   |
| freshwater sediment          | 52,3 mg/kg |
| marine sediment              | 5,2 mg/kg  |
| soil                         | 4,59 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:**  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
No comer, beber, fumar o esnifar tabaco durante el trabajo.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.  
No respirar los gases /vapores /aerosoles.
- **Protección respiratoria:** Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 3 )

### · Protección de las manos



Guantes de protección

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

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

### · Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho butílico

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

Valor de permeación: Nivel  $\leq 8$ h

### · Protección de los ojos/la cara



Gafas de protección herméticas

## 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:   | Etéreo                          |
| · Umbral olfativo:  | No determinado.                 |
| · Punto de fusión / punto de congelación                                      | Indeterminado.                  |
| · Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición | 120 °C                          |
| · Inflamabilidad  | Inflamable.                     |
| · Límite superior e inferior de explosividad                                  |                                 |
| · Inferior:   | 1,7 Vol %                       |
| · Superior:   | 11,5 Vol %                      |
| · Punto de inflamación:   | 31 °C                           |
| · Temperatura de ignición:  | >250 °C                         |
| · Temperatura de descomposición:  | No determinado.                 |
| · pH  | No determinado.                 |
| · Viscosidad:   |                                 |
| · Viscosidad cinemática   | No determinado.                 |
| · Dinámica:   | No determinado.                 |
| · Solubilidad   |                                 |
| · agua:   | Parcialmente mezclable.         |
| · Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)                   | No determinado.                 |
| · Presión de vapor a 20 °C:   | 12 hPa                          |
| · Densidad y/o densidad relativa  |                                 |
| · Densidad a 20 °C:   | ~1 g/cm <sup>3</sup>            |
| · 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; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire. |
| · Concentración del disolvente:   |   |
| · Disolventes orgánicos:  | <82 %   |
| · VOC (CE)  | <82,00 %  |
| · Cambio de estado  |   |
| · Tasa de evaporación:  | No determinado.   |
| · Información relativa a las clases de peligro físico                                       |   |
| · Explosivos  | suprimido   |

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 4 )

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| · Gases inflamables   | suprimido                       |
| · Aerosoles   | suprimido                       |
| · Gases comburentes   | suprimido                       |
| · Gases a presión   | suprimido                       |
| · Líquidos inflamables  | Líquidos y vapores inflamables. |
| · 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:** Mantener alejado de agentes oxidantes, materiales alcalinos y ácidos fuertes.
- **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:**

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|             |         |   |
|-------------|---------|---|
| Oral        | LD50    | 4.016 mg/kg (rat) (EU B.1, ECHA)                        |
| Dermal      | LD50    | 13.000 mg/kg (rab)<br>>2.000 mg/kg (rat) (EU B.3, ECHA) |
| Inhalatorio | LC50/4h | 30,04 mg/m <sup>3</sup> (rat) (ECHA)                    |

#### 7429-90-5 Aluminio en polvo (estabilizado)

|             |         |                             |
|-------------|---------|-----------------------------|
| Oral        | LD50    | >2.000 mg/kg (rat)          |
| Inhalatorio | LC50/4h | 888 mg/m <sup>3</sup> (rat) |

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

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|          |  |
|----------|--|
| LC50/96h | 1.000 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 203)              |
| LC50/48h | 21.100–25.900 mg/l (daphnia magna) (ESR-ES-15)           |
| ErC50    | >1.000 mg/l /7d (pseudokirchneriella subcapitata) (ECHA) |

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 5 )

### 1589-47-5 2-metoxipropanol

|          |   |
|----------|---|
| EC50/48h | >500 mg/l (daphnia magna)               |
| EC50/72h | >1.000 mg/l (selenastrum capricornutum) |
| EC50/96h | >1.000 mg/l (pimephales promelas)       |

- **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:**  
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

## 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.

### · Catálogo europeo de residuos

|           |  |
|-----------|--|
| 08 01 11* | Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas   |
| 15 01 02  | Envases de plástico  |
| HP3       | Inflamable   |
| HP5       | Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración |

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

## 14 Información relativa al transporte

- **14.1 Número ONU o número ID**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR** 1263 PINTURA
- **IMDG, IATA** PAINT
- **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.
- **14.6 Precauciones particulares para los usuarios** Atención: Líquidos inflamables
- **Número de identificación de peligro (Número Kemler):** 30
- **Número EMS:** F-E, S-E
- **Stowage Category** A
- **14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** 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** D/E

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 6 )

|   |  |
|---|--|
| · <b>IMDG</b>                                 |  |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>              | 5L   |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b>             | Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b> | UN 1263 PINTURA, 3, III  |

### 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**
- **Substancias 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
- **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 3

- **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**

H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H228 Sólido inflamable.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H360D Puede dañar al feto.

- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

Líquidos inflamables

Conforme a datos obtenidos de los ensayos

Toxicidad específica de órganos diana (exposición única)

En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) N° 1272/2008.

- **Persona de contacto:** Product Safety Department

- **Interlocutor:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

- **Fecha de la versión anterior:** 21.02.2020

- **Número de la versión anterior:** 1.0

- **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)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
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. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3  
Flam. Sol. 1: Sólidos inflamables – Categoría 1

( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2  
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1  
Repr. 1B: Toxicidad para la reproducción – Categoría 1B  
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

( se continua en página 7 )

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

ES



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

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

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

**1.1 Identificador de producto****Nombre comercial:**KREUL Gloss Paint Marker medium GoldKREUL Gloss Paint Marker fine GoldKREUL Gloss Paint Marker extrafine GoldKREUL Gloss Paint Marker calligraphy Gold(Safety data sheet for the included ink.)· **Número del artículo:** 47020, 47220, 47420, 47520**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**

Barniz

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 &amp; Co. KG

Carl-Kreul-Strasse 2

D-91352 HALLERNDORF

ALEMANIA

Teléfono + 49 (0) 9545/925 - 0

Fax + 49 (0) 9545/925 - 511

info@c-kreul.de

· **Área de información:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de**1.4 Teléfono de emergencia:**

+ 34 (0) 91 562 84 69

Centro de atención toxicológica (Centro Toxicológico Berlín) Charité-Centro Médico de la Universidad de Berlín / Campus Benjamin Franklin / Casa VIII, PB, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlín, Teléfono: 0049 30-30686-700, (de lunes a domingo, las 24 h)

### 2 Identificación de los peligros

**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

GHS02 llama

Flam. Liq. 3

H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS09 medio ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 2 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



GHS07

STOT SE 3

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

**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**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

### Pictogramas de peligro

( se continua en página 1 )



GHS02

GHS07

GHS09

### Palabra de advertencia Atención

### Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

1-metoxi-2-propanol

### Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos de prudencia

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P370+P378 En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada para la extinción.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

### 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: 107-98-2<br>EINECS: 203-539-1<br>Número de clasificación: 603-064-00-3                                    | 1-metoxi-2-propanol<br>Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336   | 50-<75%  |
| CAS: 7440-50-8<br>EINECS: 231-159-6<br>Reg.nr.: 01-2119480154-42-XXXX  | cobre<br>Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302  | 10-<25%  |
| CAS: 7440-66-6<br>EINECS: 231-175-3<br>Número de clasificación: 030-001-01-9<br>Reg.nr.: 01-2119467174-37-XXXX | Cinc en polvo (estabilizado)<br>Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410                                     | 2,5-<10% |
| CAS: 1589-47-5<br>EINECS: 216-455-5<br>Número de clasificación: 603-106-00-0                                   | 2-metoxipropanol<br>Flam. Liq. 3, H226; Repr. 1B, H360D; Eye Dam. 1, H318;<br>Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335 | <0,25%   |

**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

**En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

**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 trastornos persistentes consultar un médico.

**En caso de ingestión:**

Consultar un médico si los trastornos persisten.

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

**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:**

CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

**Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 2 )

- **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:** No se requieren medidas especiales.
- **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**  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.  
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).  
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.  
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.

### 7 Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.  
Proteger del calor y de la luz directa del sol.  
Utilícese sólo en zonas bien aireadas.
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.  
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- **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 almacenar junto con agentes oxidantes.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **7.3 Usos específicos finales** Véase el capítulo 1.2.

### 8 Controles de exposición/protección individual

· **8.1 Parámetros de control**

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

|                                     |  |   |
|-------------------------------------|--|---|
| <b>107-98-2 1-metoxi-2-propanol</b> |  |   |
| LEP                                 | Valor de corta duración: 568 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm                     |   |
|                                     | Valor de larga duración: 375 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm<br>vía dérmica, VLI |   |
| <b>7440-50-8 cobre</b>              |  |   |
| LEP                                 | Valor de larga duración: 0,01 mg/m <sup>3</sup>                              |   |
|                                     | fracción resp., d  |   |
| <b>1589-47-5 2-metoxipropanol</b>   |  |   |
| LEP                                 | Valor de larga duración: 19 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm                        |   |
|                                     | TR1B, r  |   |
| <b>DNEL</b>                         |  |   |
| <b>107-98-2 1-metoxi-2-propanol</b> |  |   |
| Oral                                | long-term exposure-systemic effects  | 33 mg/kg (general population)               |
| Dermal                              | long-term exposure-systemic effects  | 183 mg/kg bw/d (general population)         |
|                                     |  | 78 mg/kg bw/d (worker)                      |
| Inhalatorio                         | long-term exposure-systemic effects  | 43,9 mg/m <sup>3</sup> (general population) |
|                                     |  | 369 mg/m <sup>3</sup> (worker)              |
| <b>7440-50-8 cobre</b>              |  |   |
| Oral                                | long-term exposure-systemic effects  | 0,16 mg/kg (general population)             |
| Dermal                              | long-term exposure-systemic effects  | 137 mg/kg bw/d (general population)         |
|                                     |  | 137 mg/kg bw/d (worker)                     |
| Inhalatorio                         | long-term exposure-systemic effects  | 18,2 mg/m <sup>3</sup> (general population) |
|                                     |  | 18,2 mg/m <sup>3</sup> (worker)             |

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 3 )

### 7440-66-6 Cinc en polvo (estabilizado)

|             |                                     |  |
|-------------|-------------------------------------|--|
| Oral        | long-term exposure-systemic effects | 0,83 mg/kg (general population)            |
| Dermal      | long-term exposure-systemic effects | 83 mg/kg bw/d (general population)         |
|             |                                     | 83 mg/kg bw/d (worker)                     |
| Inhalatorio | long-term exposure-systemic effects | 2,5 mg/m <sup>3</sup> (general population) |
|             |                                     | 5 mg/m <sup>3</sup> (worker)               |

### · PNEC

### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| water                        | 100 mg/l   |
| freshwater                   | 10 mg/l    |
| marine water                 | 1 mg/l     |
| sewage treatment plant (STP) | 100 mg/l   |
| freshwater sediment          | 52,3 mg/kg |
| marine sediment              | 5,2 mg/kg  |
| soil                         | 4,59 mg/kg |

### 7440-50-8 cobre

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| freshwater                   | 0,0078 mg/l |
| marine water                 | 0,0052 mg/l |
| sewage treatment plant (STP) | 0,23 mg/l   |
| freshwater sediment          | 87 mg/kg    |
| marine sediment              | 676 mg/kg   |
| soil                         | 65,5 mg/kg  |

### 7440-66-6 Cinc en polvo (estabilizado)

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| freshwater                   | 0,0206 mg/l |
| marine water                 | 0,0061 mg/l |
| sewage treatment plant (STP) | 0,0052 mg/l |
| freshwater sediment          | 87 mg/kg    |
| marine sediment              | 56,5 mg/kg  |
| soil                         | 35,6 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.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

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

· **Protección respiratoria:** Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.

· **Protección de las manos**

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

· **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho butílico

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

Valor de permeación: Nivel  $\leq 8$ h

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

## 9 Propiedades físicas y químicas

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

· **Datos generales**

· **Estado físico**

Líquido

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 4 )

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| · <b>Color:</b>  | Según denominación del producto |
| · <b>Olor:</b>   | Etéreo                          |
| · <b>Umbral olfativo:</b>  | No determinado.                 |
| · <b>Punto de fusión / punto de congelación</b>                                      | Indeterminado.                  |
| · <b>Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b> | 120 °C                          |
| · <b>Inflamabilidad</b>  | Inflamable.                     |
| · <b>Límite superior e inferior de explosividad</b>                                  |                                 |
| · <b>Inferior:</b>   | 1,7 Vol %                       |
| · <b>Superior:</b>   | 11,5 Vol %                      |
| · <b>Punto de inflamación:</b>   | 31 °C                           |
| · <b>Temperatura de ignición:</b>  | >250 °C                         |
| · <b>Temperatura de descomposición:</b>  | No determinado.                 |
| · <b>pH</b>  | No determinado.                 |
| · <b>Viscosidad:</b>   |                                 |
| · <b>Viscosidad cinemática</b>   | No determinado.                 |
| · <b>Dinámica:</b>   | No determinado.                 |
| · <b>Solubilidad</b>   |                                 |
| · <b>agua:</b>   | Parcialmente mezclable.         |
| · <b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)</b>                  | No determinado.                 |
| · <b>Presión de vapor a 20 °C:</b>   | 12 hPa                          |
| · <b>Densidad y/o densidad relativa</b>  |                                 |
| · <b>Densidad a 20 °C:</b>   | ~1,2 g/cm³                      |
| · <b>Densidad relativa</b>   | No determinado.                 |
| · <b>Densidad de vapor</b>   | No determinado.                 |

|  |   |
|--|---|
| · <b>9.2 Otros datos</b>   |   |
| · <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 auto-inflamación:</b>  | El producto no es autoinflamable.   |
| · <b>Propiedades explosivas:</b>   | El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire. |
| · <b>Concentración del disolvente:</b>   |   |
| · <b>Disolventes orgánicos:</b>  | <70 %   |
| · <b>Cambio de estado</b>  |   |
| · <b>Tasa de evaporación:</b>  | No determinado.   |

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| · <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                       |
| · <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                       |

## 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.

ES

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 5 )

### 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:**

| 107-98-2 1-metoxi-2-propanol           |         |                                      |
|--|---------|--------------------------------------|
| Oral                                   | LD50    | 4.016 mg/kg (rat) (EU B.1, ECHA)     |
| Dermal                                 | LD50    | 13.000 mg/kg (rab)                   |
|  |         | >2.000 mg/kg (rat) (EU B.3, ECHA)    |
| Inhalatorio                            | LC50/4h | 30,04 mg/m <sup>3</sup> (rat) (ECHA) |
| 7440-50-8 cobre                        |         |                                      |
| Oral                                   | LD50    | 500 mg/kg (ATE)                      |
| 7440-66-6 Cinc en polvo (estabilizado) |         |                                      |
| Oral                                   | LD50    | >2.000 mg/kg (rat)                   |
| Inhalatorio                            | LC50/4h | 5,41 mg/l (rat)                      |

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

| 107-98-2 1-metoxi-2-propanol |  |
|------------------------------|--|
| LC50/96h                     | 1.000 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 203)              |
| LC50/48h                     | 21.100–25.900 mg/l (daphnia magna) (ESR-ES-15)           |
| ErC50                        | >1.000 mg/l /7d (pseudokirchneriella subcapitata) (ECHA) |
| 1589-47-5 2-metoxipropanol   |  |
| EC50/48h                     | >500 mg/l (daphnia magna)                                |
| EC50/72h                     | >1.000 mg/l (selenastrum capricornutum)                  |
| EC50/96h                     | >1.000 mg/l (pimephales promelas)                        |

- **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**
- **Observación:**  
Muy tóxico para peces.  
Tóxico para peces.
- **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.  
Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.  
muy tóxico para organismos acuáticos  
tóxico para organismos acuáticos

### 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.

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)




Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 6 )

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| · <b>Catálogo europeo de residuos</b> |  |
| 08 01 11*                             | Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas   |
| 15 01 02                              | Envases de plástico  |
| HP3                                   | Inflamable   |
| HP5                                   | Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración |
| HP14                                  | Ecotóxico  |

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

### 14 Información relativa al transporte

|   |   |
|---|---|
| · <b>14.1 Número ONU o número ID</b>  |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | UN1263  |
| · <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>              |   |
| · <b>ADR</b>  | 1263 PINTURA, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE  |
| · <b>IMDG</b>   | PAINT (copper, zinc powder -zinc dust (stabilized)), MARINE POLLUTANT   |
| · <b>IATA</b>   | PAINT   |
| · <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>                                |   |
| · <b>ADR, IMDG</b>  |   |
|   |   |
| · <b>Clase</b>  | 3 Líquidos inflamables  |
| · <b>Etiqueta</b>   | 3   |
| · <b>IATA</b>   |   |
|   |    |
| · <b>Class</b>  | 3 Líquidos inflamables  |
| · <b>Label</b>  | 3   |
| · <b>14.4 Grupo de embalaje</b>   |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | III   |
| · <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>                                      |   |
| · <b>Contaminante marino:</b>   | Símbolo (pez y árbol)   |
| · <b>Marcado especial (ADR):</b>  | Símbolo (pez y árbol)   |
| · <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-E  |
| · <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<br>Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml<br>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<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml  |
| · <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>                                       | UN 1263 PINTURA, 3, III, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE   |

ES  
( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 7 )

### 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
  - **Categoría Seveso**  
E1 Peligroso para el medio ambiente acuático  
P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES
  - **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 100 t
  - **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 200 t
  - **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII** Restricciones: 3
- |   |
|---|
| · <b>Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista   |
| · <b>REGLAMENTO (UE) 2019/1148</b>  |
- |  |
|--|
| · <b>Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista  |
- |  |
|--|
| · <b>Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista      |
- |  |
|--|
| · <b>Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista            |
- |  |
|--|
| · <b>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</b> |
| 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

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H360D Puede dañar al feto.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### · Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

|  |  |
|--|--|
| Líquidos inflamables   | Conforme a datos obtenidos de los ensayos  |
| Toxicidad específica de órganos diana (exposición única)<br>Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a corto plazo (agudo)<br>Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo (crónico) | En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) N° 1272/2008. |

#### · Persona de contacto: Product Safety Department

· **Interlocutor:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· **Fecha de la versión anterior:** 30.04.2020

· **Número de la versión anterior:** 1.0

#### · 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. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3  
 Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4  
 Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2  
 Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1  
 Repr. 1B: Toxicidad para la reproducción – Categoría 1B  
 STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3  
 Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1

( se continua en página 9 )



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

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

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**

( se continua en página 8 )

ES

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

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

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

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial:**

KREUL Gloss Paint Marker medium Copper  
KREUL Gloss Paint Marker fine Copper  
KREUL Gloss Paint Marker extrafine Copper  
KREUL Gloss Paint Marker calligraphy Copper  
(Safety data sheet for the included ink.)

· **Número del artículo:** 47022, 47222, 47422, 47522

· **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**

Barniz

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  
ALEMANIA  
Teléfono + 49 (0) 9545/925 - 0  
Fax + 49 (0) 9545/925 - 511  
info@c-kreul.de

· **Área de información:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

+ 34 (0) 91 562 84 69

Centro de atención toxicológica (Centro Toxicológico Berlín) Charité-Centro Médico de la Universidad de Berlín / Campus Benjamin Franklin / Casa VIII, PB, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlín, Teléfono: 0049 30-30686-700, (de lunes a domingo, las 24 h)

### 2 Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02 llama

Flam. Liq. 3      H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS09 medio ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



GHS07

Eye Irrit. 2      H319 Provoca irritación ocular grave.  
STOT SE 3      H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

· **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**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

( se continua en página 2 )

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

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 1 )

· **Pictogramas de peligro**



· **Palabra de advertencia** Atención

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

1-metoxi-2-propanol

· **Indicaciones de peligro**

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· **Consejos de prudencia**

- P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
- P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
- 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.
- P370+P378 En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada para la extinción.
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **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: 107-98-2<br>EINECS: 203-539-1<br>Número de clasificación: 603-064-00-3 | 1-metoxi-2-propanol<br>⚠ Flam. Líq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336                                      | 50-<100% |
| CAS: 7440-50-8<br>EINECS: 231-159-6<br>Reg.nr.: 01-2119480154-42-XXX        | cobre<br>⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319 | 10-<25%  |

· **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**

- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **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:**  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.  
Quitar las lentes de contacto.
- **En caso de ingestión:**  
Consultar un médico si los trastornos persisten.  
Enjuagar la boca y beber mucha agua.
- **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:**

CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

· **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro

· **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 2 )

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

· **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

### · 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

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

### · 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

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).

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

Asegurar suficiente ventilación.

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.

Proteger del calor y de la luz directa del sol.

Utilícese sólo en zonas bien aireadas.

### · Prevención de incendios y explosiones:

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

### · 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 almacenar junto con agentes oxidantes.

· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

· **7.3 Usos específicos finales** Véase el capítulo 1.2.

## 8 Controles de exposición/protección individual

### · 8.1 Parámetros de control

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

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|     |  |
|-----|--|
| LEP | Valor de corta duración: 568 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm |
|     | Valor de larga duración: 375 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm |
|     | vía dérmica, VLI   |

#### 7440-50-8 cobre

|     |   |
|-----|---|
| LEP | Valor de larga duración: 0,01 mg/m <sup>3</sup> |
|     | fracción resp., d                               |

### · DNEL

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|             |                                     |   |
|-------------|-------------------------------------|---|
| Oral        | long-term exposure-systemic effects | 33 mg/kg (general population)               |
| Dermal      | long-term exposure-systemic effects | 183 mg/kg bw/d (general population)         |
|             |                                     | 78 mg/kg bw/d (worker)                      |
| Inhalatorio | long-term exposure-systemic effects | 43,9 mg/m <sup>3</sup> (general population) |
|             |                                     | 369 mg/m <sup>3</sup> (worker)              |

#### 7440-50-8 cobre

|             |                                     |   |
|-------------|-------------------------------------|---|
| Oral        | long-term exposure-systemic effects | 0,16 mg/kg (general population)             |
| Dermal      | long-term exposure-systemic effects | 137 mg/kg bw/d (general population)         |
|             |                                     | 137 mg/kg bw/d (worker)                     |
| Inhalatorio | long-term exposure-systemic effects | 18,2 mg/m <sup>3</sup> (general population) |
|             |                                     | 18,2 mg/m <sup>3</sup> (worker)             |

### · PNEC

#### 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

|            |          |
|------------|----------|
| water      | 100 mg/l |
| freshwater | 10 mg/l  |

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 3 )

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| marine water                 | 1 mg/l      |
| sewage treatment plant (STP) | 100 mg/l    |
| freshwater sediment          | 52,3 mg/kg  |
| marine sediment              | 5,2 mg/kg   |
| soil                         | 4,59 mg/kg  |
| <b>7440-50-8 cobre</b>       |             |
| freshwater                   | 0,0078 mg/l |
| marine water                 | 0,0052 mg/l |
| sewage treatment plant (STP) | 0,23 mg/l   |
| freshwater sediment          | 87 mg/kg    |
| marine sediment              | 676 mg/kg   |
| soil                         | 65,5 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.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

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

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

· **Protección respiratoria:** Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.

· **Protección de las manos**



Guantes de protección

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.

· **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho butílico

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

Valor de permeación: Nivel  $\leq 8$  h

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

## 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:**

Etéreo

· **Umbral olfativo:**

No determinado.

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

Indeterminado.

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

120 °C

· **Inflamabilidad**

Inflamable.

· **Límite superior e inferior de explosividad**

· **Inferior:**

1,5 Vol %

· **Superior:**

13,7 Vol %

· **Punto de inflamación:**

31 °C

· **Temperatura de ignición:**

287 °C

· **Temperatura de descomposición:**

No determinado.

· **pH**

No determinado.

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 4 )

- **Viscosidad:**
- **Viscosidad cinemática** No determinado.
- **Dinámica:** No determinado.
- **Solubilidad**
- **agua:** Completamente mezclable.
- **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)** No determinado.
- **Presión de vapor a 20 °C:** 13,3 hPa
- **Densidad y/o densidad relativa**
- **Densidad a 20 °C:** ~1,1 g/cm<sup>3</sup>
- **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; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
- **Concentración del disolvente:**
- **Disolventes orgánicos:** 63,4 %
- **Contenido de cuerpos sólidos:** 36,5 %
- **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** Líquidos y vapores inflamables.
- **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:**

| 107-98-2 1-metoxi-2-propanol |         |   |
|------------------------------|---------|---|
| Oral                         | LD50    | 4.016 mg/kg (rat) (EU B.1, ECHA)                        |
| Dermal                       | LD50    | 13.000 mg/kg (rab)<br>>2.000 mg/kg (rat) (EU B.3, ECHA) |
| Inhalatorio                  | LC50/4h | 30,04 mg/m <sup>3</sup> (rat) (ECHA)                    |
| 7440-50-8 cobre              |         |   |
| Oral                         | LD50    | 500 mg/kg (ATE)   |

- **Corrosión o irritación cutáneas** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular**  
Provoca irritación ocular grave.

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

- **Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ( se continua en página 5 )
- **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**  
Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **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:**

**107-98-2 1-metoxi-2-propanol**

LC50/96h | 1.000 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

LC50/48h | 21.100–25.900 mg/l (daphnia magna) (ESR-ES-15)

ErC50 | >1.000 mg/l /7d (pseudokirchneriella subcapitata) (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**
- **Observación:** Tóxico para peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades. Una cantidad ínfima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable. Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton. tóxico para organismos acuáticos

### 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.

· **Catálogo europeo de residuos**

|           |  |
|-----------|--|
| 08 01 11* | Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas   |
| 15 01 02  | Envases de plástico  |
| HP3       | Inflamable   |
| HP4       | Irritante - irritación cutánea y lesiones oculares   |
| HP5       | Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración |
| HP14      | Ecotóxico  |

· **Embalajes sin limpiar:**

- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

### 14 Información relativa al transporte

· **14.1 Número ONU o número ID**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1263

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

· **ADR**

1263 PINTURA, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

· **IMDG**

PAINT (copper), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

PAINT

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 6 )

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

· **ADR, IMDG**



· **Clase** 3 Líquidos inflamables  
 · **Etiqueta** 3

· **IATA**



· **Class** 3 Líquidos inflamables  
 · **Label** 3

· **14.4 Grupo de embalaje**

· **ADR, IMDG, IATA** III

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

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

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

· **Número de identificación de peligro (Número Kemler):** 30  
 · **Número EMS:** F-E,S-E  
 · **Stowage Category** A

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

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** D/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

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN 1263 PINTURA, 3, III, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

### 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

· **Categoría Seveso**

E2 Peligroso para el medio ambiente acuático

P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES

· **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

· **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII** Restricciones: 3

· **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

( se continua en página 8 )



# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2023

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 22.03.2023

( se continua en página 7 )

· **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**

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

|  |  |
|--|--|
| Líquidos inflamables   | Conforme a datos obtenidos de los ensayos  |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular<br>Toxicidad específica de órganos diana (exposición única)<br>Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo (crónico) | En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) N° 1272/2008. |

· **Persona de contacto:** Product Safety Department

· **Interlocutor:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· **Fecha de la versión anterior:** 30.04.2020

· **Número de la versión anterior:** 1.0

· **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. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

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

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

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

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

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 23.03.2023

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

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial:**

**KREUL Gloss Paint Marker medium Neon**  
**(Safety data sheet for the included ink.)**

· **Número del artículo:** 47035, 47036, 47037

· **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

ALEMANIA

Teléfono + 49 (0) 9545/925 - 0

Fax + 49 (0) 9545/925 - 511

info@c-kreul.de

· **Área de información:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

+ 34 (0) 91 562 84 69

Centro de atención toxicológica (Centro Toxicológico Berlín) Charité-Centro Médico de la Universidad de Berlín / Campus Benjamin Franklin / Casa VIII, PB, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlín, Teléfono: 0049 30-30686-700, (de lunes a domingo, las 24 h)

### 2 Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02 llama

Flam. Liq. 2      H225 Líquido y vapores muy inflamables.



GHS07

Eye Irrit. 2      H319 Provoca irritación ocular grave.

Aquatic Chronic 3      H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· **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**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro**



GHS02



GHS07

· **Palabra de advertencia** Peligro

· **Indicaciones de peligro**

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 1 )

H319 Provoca irritación ocular grave.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

- P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
- P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ equipo de protección para la cara.
- 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.
- P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

**Datos adicionales:**

EUH208 Contiene cloruro de 3,6-bis(etilamino)-2,7-dimetil-9-[2-(metoxicarbonil)fenil]xantilio. Puede provocar una reacción alérgica.

**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<br>EINECS: 200-578-6<br>Número de clasificación: 603-002-00-5<br>Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX | etanol<br>Flam. Liq. 2, H225  | 50-<75% |
| CAS: 67-63-0<br>EINECS: 200-661-7<br>Número de clasificación: 603-117-00-0                                   | 2-propanol<br>Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336   | 10-<20% |
| CAS: 3068-39-1<br>EINECS: 221-326-1<br>Reg.nr.: 01-2120107344-68-XXXX  | cloruro de 3,6-bis(etilamino)-2,7-dimetil-9-[2-(metoxicarbonil)fenil]xantilio<br>Acute Tox. 2, H330; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317 | 0-<0,5% |

**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:** Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
- En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- 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:**  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.  
Quitar las lentes de contacto.
- En caso de ingestión:**  
Consultar un médico si los trastornos persisten.  
Enjuagar la boca y beber mucha agua.
- 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:**  
CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- 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.  
No se requieren medidas especiales.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 2 )

**· 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**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

**· 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).

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

Asegurar suficiente ventilación.

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.

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

**· Prevención de incendios y explosiones:**

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

Proteger del calor.

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

**· Almacenamiento:**

**· Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.

**· Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**

No almacenar junto con agentes reductores, combinaciones de metales pesados, ácidos ni agentes alcalinos.

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

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

**· Clase de almacenamiento:** 3

**· 7.3 Usos específicos finales** Véase el capítulo 1.2.

### 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/m <sup>3</sup> , 1000 ppm |
| s   |  |

**67-63-0 2-propanol**

|        |   |
|--------|---|
| LEP    | Valor de corta duración: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm |
|        | Valor de larga duración: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm  |
| VLB, s |   |

**· 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)<br>343 mg/kg bw/d (worker)               |
| Inhalatorio | long-term exposure-systemic effects | 114 mg/m <sup>3</sup> (general population)<br>950 mg/m <sup>3</sup> (worker) |

**67-63-0 2-propanol**

|             |                                     |   |
|-------------|-------------------------------------|---|
| Oral        | long-term exposure-systemic effects | 26 mg/kg (general population)   |
| Dermal      | long-term exposure-systemic effects | 319 mg/kg bw/d (general population)<br>888 mg/kg bw/d (worker)              |
| Inhalatorio | long-term exposure-systemic effects | 89 mg/m <sup>3</sup> (general population)<br>500 mg/m <sup>3</sup> (worker) |

**· PNEC**

**64-17-5 etanol**

|       |           |
|-------|-----------|
| water | 2,75 mg/l |
|-------|-----------|

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 3 )

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| 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 |

**67-63-0 2-propanol**

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| freshwater                   | 140,9 mg/l |
| marine water                 | 140,9 mg/l |
| sewage treatment plant (STP) | 2.251 mg/l |
| freshwater sediment          | 552 mg/kg  |
| marine sediment              | 552 mg/kg  |
| soil                         | 28 mg/kg   |

**Componentes con valores límite biológicos:**

**67-63-0 2-propanol**

|   |         |  |
|---|---------|--|
| VLB   | 40 mg/l |  |
| Muestra: orina                                  |         |  |
| Momento de Muestero: Final de la semana laboral |         |  |
| Indicador Biológico: Acetona                    |         |  |

**67-63-0 2-propanol**

|   |         |  |
|---|---------|--|
| VLB   | 40 mg/l |  |
| Muestra: orina                                  |         |  |
| Momento de Muestero: Final de la semana laboral |         |  |
| Indicador Biológico: Acetona                    |         |  |

· **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:**

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

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

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.

· **Protección respiratoria:** Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.

· **Protección de las manos**



Guantes de protección

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.

· **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho butílico

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

Valor de permeación: Nivel  $\leq 8$ h

· **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado:  $\geq 0,38$  mm mm

Valor de permeación: Nivel  $\leq 2-4$ h

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

ES

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 4 )

### 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:   | Similar al alcohol              |
| · Umbral olfativo:  | No determinado.                 |
| · Punto de fusión / punto de congelación                                      | -114,5 °C                       |
| · Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición | 78,3 °C                         |
| · Inflamabilidad  | Fácilmente inflamable.          |
| · Límite superior e inferior de explosividad                                  |                                 |
| · Inferior:   | 3,5 Vol %                       |
| · Superior:   | 12 Vol %                        |
| · Punto de inflamación:   | 13 °C                           |
| · Temperatura de ignición:  | 425 °C                          |
| · Temperatura de descomposición:  | No determinado.                 |
| · pH  | No determinado.                 |
| · Viscosidad:   |                                 |
| · Viscosidad cinemática   | No determinado.                 |
| · Dinámica:   | No determinado.                 |
| · Solubilidad   |                                 |
| · agua:   | Completamente mezclable.        |
| · Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)                   | No determinado.                 |
| · Presión de vapor a 20 °C:   | 59 hPa                          |
| · Densidad y/o densidad relativa  |                                 |
| · Densidad:   | Indeterminado.                  |
| · 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; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire. |
| · Concentración del disolvente:   |   |
| · VOC (CE)  | <89,00 %  |
| · 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  | Líquido y vapores muy inflamables. |
| · 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.

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 5 )

· **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:**

| 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 <sup>3</sup> (rat) (OECD 403) |  |
| 67-63-0 2-propanol  |         |  |  |
| Oral  | LD50    | 5.045 mg/kg (rat)                        |  |
| Dermal  | LD50    | 12.800 mg/kg (rabbit)                    |  |
| Inhalatorio   | LC50/4h | 30 mg/m <sup>3</sup> (rat)               |  |
| 3068-39-1 cloruro de 3,6-bis(etilamino)-2,7-dimetil-9-[2-(metoxicarbonil)fenil]xantilio |         |  |  |
| Oral  | LD50    | 500 mg/kg (ATE)                          |  |
| Inhalatorio   | LC50/4h | 0,5 mg/m <sup>3</sup> (ATE)              |  |

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

· **Lesiones oculares graves o irritación ocular**  
 Provoca irritación ocular grave.

· **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:**

| 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)                     |
| 67-63-0 2-propanol |   |
| EC50/48h           | 10.100 mg/l (daphnia magna)                             |

· **12.2 Persistencia y degradabilidad**

| 67-63-0 2-propanol |            |
|--------------------|------------|
| Biodegradability   | >70 % /10d |

· **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.

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 23.03.2023

### · 12.7 Otros efectos adversos

### · Indicaciones medioambientales adicionales:

### · Indicaciones generales:

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

( se continua en página 6 )

## 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.

### · Catálogo europeo de residuos

|           |  |
|-----------|--|
| 08 01 11* | Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas |
| 08 03 12* | Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas   |
| 15 01 02  | Envases de plástico  |
| HP3       | Inflamable   |
| HP14      | Ecotóxico  |

### · Embalajes sin limpiar:

· **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

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

## 14 Información relativa al transporte

### · 14.1 Número ONU o número ID

#### · ADR, IMDG, IATA

UN1993

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

#### · ADR

1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO))

#### · IMDG, IATA

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

### · 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

I

### · 14.5 Peligros para el medio ambiente:

No aplicable.

### · 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Atención: Líquidos inflamables

#### · Número de identificación de peligro (Número Kemler):

33

#### · Número EMS:

F-E,S-E

#### · Stowage Category

E

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

No aplicable.

### · Transporte/datos adicionales:

#### · ADR

#### · Cantidades limitadas (LQ)

0

#### · Cantidades exceptuadas (EQ)

Código: E3

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 300 ml

#### · Categoría de transporte

1

#### · Código de restricción del túnel

D/E

#### · IMDG

#### · Limited quantities (LQ)

0

#### · Excepted quantities (EQ)

Code: E3

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 300 ml

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

UN 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO)), 3, III

ES

( se continua en página 8 )



# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.03.2023

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 23.03.2023

( se continua en página 7 )

### 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**
  - **Substancias 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
  - **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 3
- |   |
|---|
| · <b>Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista   |
| · <b>REGLAMENTO (UE) 2019/1148</b>  |
- |  |
|--|
| · <b>Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista  |
- |  |
|--|
| · <b>Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista      |
- |  |
|--|
| · <b>Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas</b> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista            |
- |  |
|--|
| · <b>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</b> |
| 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.

- **Frasas relevantes**
- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H330 Mortal en caso de inhalación.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

|  |  |
|--|--|
| · <b>Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008</b>   |  |
| Líquidos inflamables   | Conforme a datos obtenidos de los ensayos  |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular<br>Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo (crónico) | En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) N° 1272/2008. |

- **Persona de contacto:** Product Safety Department
- **Interlocutor:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **Fecha de la versión anterior:** 10.12.2020
- **Número de la versión anterior:** 1.1
- **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)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- 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
- Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
- Acute Tox. 2: Toxicidad aguda – Categoría 2
- Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1
- Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2
- Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1
- STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3
- 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 3: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 3
- **Datos modificados en relación a la versión anterior**