

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

fecha de impresión 14.11.2022

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 14.11.2022

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:**  
**KREUL Disappearing Ink Pen**  
**(Safety data sheet for the included ink.)**
- **Número del artículo:** 818080, 818080SB
- **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:**  
Teléfono + 49 (0) 9545/925 - 0  
Fax + 49 (0) 9545/925 - 511  
(De lunes a jueves: de 8:00 a 17:00, viernes de 8:00 a 15:00)

**2 Identificación de los peligros**

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**  
El producto no se ha clasificado de conformidad con el reglamento CLP.
- **2.2 Elementos de la etiqueta**  
En el Reglamento CE 1907/2006 (REACH) se distingue entre sustancias, preparados y artículos. De acuerdo con la definición de artículo en el Reglamento REACH, la Asociación de Fabricantes de Instrumentos de Escritura Europeos (EWIMA) considera los bolígrafos, marcadores, etc. como artículos. Para los artículos no se requieren fichas de datos de seguridad. Pero para las sustancias y preparados, las fichas de datos de seguridad son obligatorias. Por este motivo, la información contenida en la ficha de seguridad disponible hace referencia únicamente a la tinta a granel y no al producto en sí.
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008** suprimido
- **Pictogramas de peligro** suprimido
- **Palabra de advertencia** suprimido
- **Indicaciones de peligro** suprimido
- **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: 102-71-6 EINECS: 203-049-8	2,2',2"-nitrotolietanol sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	5-10%
CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Número de clasificación: 011-005-00-2	carbonato de sodio ⚠ Eye Irrit. 2, H319	1-5%
CAS: 111-42-2 EINECS: 203-868-0 Número de clasificación: 603-071-00-1	2,2'-iminodietanol ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	<1%

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.11.2022

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 14.11.2022

· **Indicaciones adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16. ( se continua en página 1 )

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

### 6 Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** No es necesario.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Diluir con mucha agua.  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### 7 Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura** Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
No se requieren medidas especiales.  
El producto no es inflamable.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**  
No almacenar junto con sustancias oxidantes, ácidas o combinaciones de metales pesados.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Proteger de las heladas.  
Proteger del calor y de la luz directa del sol.  
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:**

**102-71-6 2,2',2"-nitriilotrietanol**

LEP | Valor de larga duración: 5 mg/m<sup>3</sup>

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.11.2022

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 14.11.2022

( se continua en página 2 )

### 111-42-2 2,2'-iminodietanol

LEP Valor de larga duración: 1 mg/m<sup>3</sup>, 0,2 ppm  
vía dérmica, f, FIV

- **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.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **Protección respiratoria:** No es necesario.
- **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 nitrílico  
Espesor del material recomendado:  $\geq 0,38$  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  $\leq 8$  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:** Característico
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **Punto de fusión / punto de congelación** Indeterminado.
- **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** Indeterminado.
- **Inflamabilidad** No aplicable.
- **Límite superior e inferior de explosividad**
- **Inferior:** No determinado.
- **Superior:** No determinado.
- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Temperatura de descomposición:** No determinado.
- **pH a 20 °C** 10,9
- **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:** No determinado.
- **Densidad y/o densidad relativa**
- **Densidad:** Indeterminado.
- **Densidad relativa** No determinado.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.11.2022

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 14.11.2022

( se continua en página 3 )

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Densidad de vapor</b></li> </ul>	<p>No determinado.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>9.2 Otros datos</b></li> <li>· <b>Aspecto:</b></li> <li>· <b>Forma:</b></li> <li>· <b>Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad</b></li> <li>· <b>Temperatura de auto-inflamación:</b></li> <li>· <b>Propiedades explosivas:</b></li> <li>· <b>Cambio de estado</b></li> <li>· <b>Tasa de evaporación:</b></li> </ul>	<p>Líquido</p> <p>El producto no es autoinflamable.</p> <p>El producto no es explosivo.</p> <p>No determinado.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Información relativa a las clases de peligro físico</b></li> <li>· <b>Explosivos</b></li> <li>· <b>Gases inflamables</b></li> <li>· <b>Aerosoles</b></li> <li>· <b>Gases comburentes</b></li> <li>· <b>Gases a presión</b></li> <li>· <b>Líquidos inflamables</b></li> <li>· <b>Sólidos inflamables</b></li> <li>· <b>Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente</b></li> <li>· <b>Líquidos pirofóricos</b></li> <li>· <b>Sólidos pirofóricos</b></li> <li>· <b>Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo</b></li> <li>· <b>Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua</b></li> <li>· <b>Líquidos comburentes</b></li> <li>· <b>Sólidos comburentes</b></li> <li>· <b>Peróxidos orgánicos</b></li> <li>· <b>Corrosivos para los metales</b></li> <li>· <b>Explosivos no sensibilizados</b></li> </ul>	<p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p> <p>suprimido</p>

### 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:**

<b>102-71-6 2,2',2"-nitrilotrietanol</b>		
Oral	LD50	8.000 mg/kg (rat)
<b>497-19-8 carbonato de sodio</b>		
Oral	LD50	4.090 mg/kg (rat)
<b>111-42-2 2,2'-iminodietanol</b>		
Oral	LD50	1.600 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12.200 mg/kg (rabbit)

- **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**  
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.

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.11.2022

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 14.11.2022

### 11.2 Información relativa a otros peligros

( se continua en página 4 )

#### Propiedades de alteración endocrina

ninguno de los componentes está incluido en una lista

## 12 Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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.  
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

## 13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**  
Las pequeñas cantidades pueden diluirse con abundante agua y eliminarse. Es obligatorio eliminar las grandes cantidades siguiendo las normativas de las autoridades locales.
- **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

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

## 15 Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**
- ninguno de los componentes está incluido en una lista

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.11.2022

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 14.11.2022

### · REGLAMENTO (UE) 2019/1148

( se continua en página 5 )

· **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

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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

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

· **Fecha de la versión anterior:** 08.06.2020

· **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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

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

STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 2

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

ES