

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

fecha de impresión 13.06.2022

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 13.06.2022

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:**  
**KREUL Black Marker 4er Set**  
**KREUL Black Marker fine 0,8 mm**  
**KREUL Black Marker medium 1-2 mm**  
**KREUL Black Marker calligraphy 0,5-3,5 mm**  
**KREUL Black Marker brush**  
**(Safety data sheet for the included ink.)**
- **Número del artículo:** 18170, 18171, 18172, 18173, 18174, 181760
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
 No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración**  
 Pintura  
 Para artistas y aficionados, así como para actividades de ocio creativas.
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
 C. KREUL GmbH & Co. KG  
 Carl-Kreul-Straße 2  
 D-91352 HALLERNDORF  
 DEUTSCHLAND  
 Tel. + 49 (0)9545 / 925 - 0  
 Fax + 49 (0)9545 / 925 - 511  
 E-Mail: info@c-kreul.de
- **Área de información:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Teléfono de emergencia:**  
 +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**



Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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**



- **Palabra de advertencia** Atención
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
 2-metil-2H-isotiazol-3-ona  
 2-octil-2H-isotiazol-3-ona

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 13.06.2022

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 13.06.2022

( se continua en página 1 )

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona

### Indicaciones de peligro

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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.

P261 Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes de protección.

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Número de clasificación: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona <ul style="list-style-type: none"> <li>Acute Tox. 1, H330; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317</li> </ul> Límite de concentración específica: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05%	0,0050-<0,050%
CAS: 26530-20-1 EINECS: 247-761-7 Número de clasificación: 613-112-00-5	2-octil-2H-isotiazol-3-ona <ul style="list-style-type: none"> <li>Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Skin Sens. 1A, H317, EUH071</li> </ul> ATE: LD50 oral: 125 mg/kg LD50 dermal: 311 mg/kg LC50/4h inhalatorio: 0,27 mg/m <sup>3</sup> Límite de concentración específica: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,0015-<0,025%
CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6 Número de clasificación: 613-326-00-9	2-metil-2H-isotiazol-3-ona <ul style="list-style-type: none"> <li>Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1A, H317</li> </ul> Límite de concentración específica: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,0015-<0,025%

- 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: No aplicable.

#### En caso de contacto con la piel:

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

#### En caso de con los ojos:

Quitar las lentes de contacto.

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.

#### En caso de ingestión:

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.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 13.06.2022

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 13.06.2022

( se continua en página 2 )

### · 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:

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).

Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.

### · 6.4 Referencia a otras secciones

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

## 7 Manipulación y almacenamiento

· **7.1 Precauciones para una manipulación segura** Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.

### · Prevención de incendios y explosiones:

No se requieren medidas especiales.

El producto no es inflamable.

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

#### · Almacenamiento:

· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.

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

Proteger de las heladas.

Proteger del calor y de la luz directa del sol.

· **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:

El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.

· **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.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

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

#### · Protección de las manos

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

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

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

#### · Material de los guantes

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

#### · Tiempo de penetración del material de los guantes

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **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 butílico

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

Valor de permeación: Nivel  $\leq 8$  h

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 13.06.2022

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 13.06.2022

( se continua en página 3 )  
 · **Protección de los ojos/la cara** Se recomienda el uso de gafas de protección durante el trasvase del producto.

### 9 Propiedades físicas y químicas

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

· <b>Datos generales</b>	
· <b>Color:</b>	Negro
· <b>Olor:</b>	Característico
· <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>	100 °C (7732-18-5 agua destilada, de conductividad o de igualgrado de pureza)
· <b>Inflamabilidad</b>	No aplicable.
· <b>Límite superior e inferior de explosividad</b>	
· <b>Inferior:</b>	No determinado.
· <b>Superior:</b>	No determinado.
· <b>Punto de inflamación:</b>	No aplicable.
· <b>Temperatura de descomposición:</b>	No determinado.
· <b>pH a 20 °C</b>	8,3
· <b>Viscosidad:</b>	
· <b>Viscosidad cinemática</b>	No determinado.
· <b>Dinámica:</b>	No determinado.
· <b>Solubilidad</b>	
· <b>agua:</b>	No determinado.
· <b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)</b>	No determinado.
· <b>Presión de vapor a 20 °C:</b>	23 hPa (7732-18-5 agua destilada, de conductividad o de igualgrado de pureza)
· <b>Densidad y/o densidad relativa</b>	
· <b>Densidad a 20 °C:</b>	~1,03 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidad relativa</b>	No determinado.
· <b>Densidad de vapor</b>	No determinado.

#### · 9.2 Otros datos

· <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.
· <b>Concentración del disolvente:</b>	
· <b>Agua:</b>	64,1 %
· <b>VOC (CE)</b>	0,00 %
· <b>Contenido de cuerpos sólidos:</b>	6,2 %
· <b>Cambio de estado</b>	
· <b>Tasa de evaporación:</b>	No determinado.

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

· <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>	suprimido
· <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.

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 13.06.2022

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 13.06.2022

( se continua en página 4 )

- **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:**

#### 2634-33-5 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona

Oral	LD50	490 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50/4h	0,05 mg/m <sup>3</sup> (ATE)

#### 26530-20-1 2-octil-2H-isotiazol-3-ona

Oral	LD50	125 mg/kg (ATE) 760 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	311 mg/kg (ATE) 690 mg/kg (rab)
Inhalatorio	LC50/4h	0,27 mg/m <sup>3</sup> (ATE) 1,25 mg/m <sup>3</sup> (rat)

#### 2682-20-4 2-metil-2H-isotiazol-3-ona

Oral	LD50	100 mg/kg (ATE)
Dermal	LD50	300 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**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **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:**

#### 2634-33-5 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona

LC50/96h	1,6 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	2,94 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,11 mg/l (selenastrum capricornutum)
EC10/72h	0,04 mg/l (selenastrum capricornutum)
ErC50/72h	0,11 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/21d	1,2 mg/l (daphnia)
NOEC/72h	0,027 mg/l (skeletonema costatum)
NOEC/28d	0,21 mg/l (oncorhynchus mykiss)

#### 26530-20-1 2-octil-2H-isotiazol-3-ona

LC50/96h	0,047 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	0,32 mg/l (daphnia magna)

- **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 13.06.2022

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 13.06.2022

### · 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 5 )

## 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
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 suprimido

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

· ADR, IMDG, IATA suprimido

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

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· Clase suprimido

### · 14.4 Grupo de embalaje

· ADR, IMDG, IATA suprimido

· 14.5 Peligros para el medio ambiente: No aplicable.

· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios No aplicable.

· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI No aplicable.

· "Reglamentación Modelo" de la UNECE: suprimido

## 15 Información reglamentaria

· 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

· Directiva 2012/18/UE

· Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I ninguno de los componentes está incluido en una lista

· 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.

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 13.06.2022

Número de versión 1.1 (sustituye la versión 1.0)

Revisión: 13.06.2022

( se continua en página 6 )

- **Frases relevantes**

H301 Tóxico en caso de ingestión.  
 H302 Nocivo en caso de ingestión.  
 H311 Tóxico en contacto con la piel.  
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
 H315 Provoca irritación cutánea.  
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 H318 Provoca lesiones oculares graves.  
 H330 Mortal en caso de inhalación.  
 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.  
 EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.

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

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

- **Fecha de la versión anterior:** 20.01.2020

- **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)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3  
 Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4  
 Acute Tox. 1: Toxicidad aguda – Categoría 1  
 Acute Tox. 2: Toxicidad aguda – Categoría 2  
 Skin Corr. 1: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1  
 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  
 Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1  
 Skin Sens. 1A: Sensibilización cutánea – Categoría 1A  
 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  
 Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 3

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