

Artikelnummer / Article number 49933

Handelsname / Trade name KREUL PaperLove Set / KREUL PaperLove Set

Dieser Artikel enthält Bestandteile mit unterschiedlicher Kennzeichnung. Die Erstellung eines gemeinsamen Sicherheitsdatenblattes für diesen Artikel ist daher nicht möglich. Deshalb finden sich im Anhang die Sicherheitsdatenblätter zu den einzelnen Bestandteilen.

This item contains components with different labels. It is therefore not possible to create a unique safety data sheet for this item. The safety data sheets for the individual components can be found in the appendix.

Bestandteile / Components:

SOLO GOYA Aqua Paint Marker Schwarz / SOLO GOYA Aqua Paint Marker Black

SOLO GOYA Masking Marker fine / SOLO GOYA Masking Marker fine

KREUL Transfer Marker edge / KREUL Transfer Marker edge

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 17.01.2025

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 17.01.2025

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:**
SOLO GOYA Aqua Paint Marker
(Safety data sheet for the included ink.)
- **Número del artículo:**
18101, 18102, 18103, 18104, 18105, 18106, 18107, 181072, 18108, 18109, 18110, 18111, 18112, 18113, 18114, 18115, 18116, 18117, 181172, 18180, 18185, 18190, 18195
- **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
GERMANY
Phone: + 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:**
Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511
(Monday - Thursday 8.00 - 17.00, Friday 8.00 - 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:** suprimido
- **Indicaciones adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** No se precisan medidas especiales.
- **En caso de inhalación del producto:** No aplicable.

(se continua en página 2)

ES

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 17.01.2025

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 17.01.2025

(se continua en página 1)

- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar con agua y jabón ácido.
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.
- **En caso de con los ojos:**
Quitar las lentes de contacto.
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.
- **En caso de ingestión:**
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:** 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** 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:**
Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
- **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** No existen más datos relevantes disponibles.

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.
No respirar los gases /vapores /aerosoles.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección respiratoria:** No es necesario.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 17.01.2025

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 17.01.2025

(se continua en página 2)

- **Protección de las manos**
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.
Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
- **Material de los guantes**
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Protección de los ojos/la cara** Se recomienda el uso de gafas de protección durante el trasvase del producto.

9 Propiedades físicas y químicas

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

- **Datos generales**
- **Estado físico** Líquido
- **Color:** Según denominación del producto
- **Olor:** Característico
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **Punto de fusión / punto de congelación** Indeterminado.
- **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** Indeterminado.
- **Inflamabilidad** No aplicable.
- **Límite superior e inferior de explosividad**
- **Inferior:** No determinado.
- **Superior:** No determinado.
- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Temperatura de descomposición:** No determinado.
- **pH a 20 °C** 6–9
- **Viscosidad:**
- **Viscosidad cinemática** No determinado.
- **Dinámica:** No determinado.
- **Solubilidad**
- **agua:** Completamente mezclable.
- **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)** No determinado.
- **Presión de vapor:** No determinado.
- **Densidad y/o densidad relativa**
- **Densidad a 20 °C:** ~1,02 g/cm³
- **Densidad relativa** No determinado.
- **Densidad de vapor** No determinado.

· **9.2 Otros datos**

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

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

- **Explosivos** suprimido
- **Gases inflamables** suprimido
- **Aerosoles** suprimido
- **Gases comburentes** suprimido
- **Gases a presión** suprimido
- **Líquidos inflamables** suprimido
- **Sólidos inflamables** suprimido
- **Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente** suprimido
- **Líquidos pirofóricos** suprimido
- **Sólidos pirofóricos** suprimido
- **Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo** suprimido
- **Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua** suprimido
- **Líquidos comburentes** suprimido
- **Sólidos comburentes** suprimido
- **Peróxidos orgánicos** suprimido
- **Corrosivos para los metales** suprimido

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 17.01.2025

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 17.01.2025

(se continua en página 3)

· 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.
- **Efecto estimulante primario:**
- **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.
- **11.2 Información relativa a otros peligros**

· Propiedades de alteración endocrina

78-93-3 | butanona

Lista II; <0,0010%

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**
Para obtener información sobre las propiedades disruptoras endocrinas, véase la sección 11.
- **12.7 Otros efectos adversos**
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Pequeñas cantidades pueden ser desechadas con la basura doméstica.
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 12	Residuos de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 11
15 01 02	Envases de plástico

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

ES

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 17.01.2025

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 17.01.2025

(se continua en página 4)

14 Información relativa al transporte

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

15 Información reglamentaria

· 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla	
· Directiva 2012/18/UE	
· Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I ninguno de los componentes está incluido en una lista	
· Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II	ninguno de los componentes está incluido en una lista
· REGLAMENTO (UE) 2019/1148	
· Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)	ninguno de los componentes está incluido en una lista
· Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES	
ninguno de los componentes está incluido en una lista	
· Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas	
78-93-3 butanona	3; <0,0010%
· 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	
78-93-3 butanona	3; <0,0010%
· 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.

- **Persona de contacto:** Product Safety Department
- **Interlocutor:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **Fecha de la versión anterior:** 07.06.2022
- **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)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.01.2025

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 09.01.2025

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:**
SOLO GOYA Masking Marker
(Safety data sheet for the included ink.)
- **Número del artículo:** 18160, 18165, 181660
- **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**
Masking fluid for decorative applications.
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
GERMANY
Phone: + 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:**
Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511
(Monday - Thursday 8.00 - 17.00, Friday 8.00 - 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:** suprimido
- **Indicaciones adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** No se precisan medidas especiales.
- **En caso de inhalación del producto:** No aplicable.
- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar con agua y jabón ácido.
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.01.2025

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 09.01.2025

(se continua en página 1)

- **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.
- **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** 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:**
Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
- **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** No se requieren medidas especiales.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
No se requieren medidas especiales.
El producto no es inflamable.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Proteger de las heladas.
Proteger del calor y de la luz directa del sol.
- **Clase de almacenamiento:** 12
- **7.3 Usos específicos finales** Véase el capítulo 1.2.

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.
No respirar los gases /vapores /aerosoles.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección respiratoria:** No es necesario.
- **Protección de las manos**
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.01.2025

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 09.01.2025

(se continua en página 2)

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.

· **Protección de los ojos/la cara** No es necesario.

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**

6-9

· **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 a 20 °C:**

~1 g/cm³

· **Densidad relativa**

No determinado.

· **Densidad de vapor**

No determinado.

· **9.2 Otros datos**

· **Aspecto:**

· **Forma:**

Líquido

· **Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad**

· **Temperatura de ignición:**

El producto no es autoinflamable.

· **Propiedades explosivas:**

El producto no es explosivo.

· **Cambio de estado**

· **Tasa de evaporación:**

No determinado.

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

· **Explosivos**

suprimido

· **Gases inflamables**

suprimido

· **Aerosoles**

suprimido

· **Gases comburentes**

suprimido

· **Gases a presión**

suprimido

· **Líquidos inflamables**

suprimido

· **Sólidos inflamables**

suprimido

· **Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente**

suprimido

· **Líquidos pirofóricos**

suprimido

· **Sólidos pirofóricos**

suprimido

· **Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo**

suprimido

· **Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua**

suprimido

· **Líquidos comburentes**

suprimido

· **Sólidos comburentes**

suprimido

· **Peróxidos orgánicos**

suprimido

· **Corrosivos para los metales**

suprimido

· **Explosivos no sensibilizados**

suprimido

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.01.2025

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 09.01.2025

(se continua en página 3)

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

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Pequeñas cantidades pueden ser desechadas con la basura doméstica.
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 12	Residuos de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 11
15 01 02	Envases de plástico

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

14 Información relativa al transporte

- **14.1 Número ONU o número ID**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** suprimido

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.01.2025

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 09.01.2025

(se continua en página 4)

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

15 Información reglamentaria

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
- Directiva 2012/18/UE
- Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I ninguno de los componentes está incluido en una lista
- Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- REGLAMENTO (UE) 2019/1148
- Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- 15.2 Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Persona de contacto:** Product Safety Department
- **Interlocutor:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **Fecha de la versión anterior:** 30.05.2022
- **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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- * **Datos modificados en relación a la versión anterior**

ES

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 04.09.2024

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 04.09.2024

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:**
KREUL Transfer Marker edge, XXL
(Safety data sheet for the included ink.)
- **Número del artículo:** 49931, 49932, 499300
- **UFI:** N7FU-T6U6-2T7X-XU1P
- **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**
Transfer Marker.
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
GERMANY
Phone: + 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:**

acetato de 1-metil-2-metoxietilo

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 04.09.2024

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 04.09.2024

(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.
 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: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Número de clasificación: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29-xxxx	acetato de 1-metil-2-metoxietilo ⚠ Flam. Líq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	25-<50%
CAS: 687-47-8 EINECS: 211-694-1 Número de clasificación: 607-129-00-7 Reg.nr.: 01-2119516234-49-XXXX	(S)-2-hidroxiopropionato de etilo ⚠ Flam. Líq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ STOT SE 3, H335	20-<50%
	Ester of inorganic acid ⚠ Eye Irrit. 2, H319	10-<25%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Número de clasificación: 607-038-00-2 Reg.nr.: 01-21194475112-47-XXXX	acetato de 2-butoxietilo ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	5-<10%

- **Indicaciones adicionales:**
 Ethyl-(S)-2-hydroxypropionat (CAS 687-47-8): Experimental tests done on this blend by certified laboratories have evidenced that this product is not dangerous for eyes contact. Accordingly to OECD 491 – August 2016
 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:**
 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:**
 Enjuagar la boca y beber mucha agua.
 Consultar un médico si los trastornos persisten.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
 No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
 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:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
- **Indicaciones adicionales**
 Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 04.09.2024

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 04.09.2024

El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

(se continua en página 2)

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
Mantener alejadas las fuentes de encendido.
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Retener el agua de lavar contaminada y descontaminarla.
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**
Mantener el depósito cerrado herméticamente.
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:** Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con sustancias oxidantes ni ácidas.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Almacenar el recipiente en un lugar bien ventilado.
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Proteger del calor y de la luz directa del sol.
- **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:**

108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

LEP Valor de corta duración: 550 mg/m³, 100 ppm
Valor de larga duración: 275 mg/m³, 50 ppm
vía dérmica, VLI

112-07-2 acetato de 2-butoxietilo

LEP Valor de corta duración: 333 mg/m³, 50 ppm
Valor de larga duración: 133 mg/m³, 20 ppm
vía dérmica, VLI

· DNEL

108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

Oral	chronic - systemic effect	36 mg/kg bw/d (general population)
Dermal	chronic - systemic effect	320 mg/kg bw/d (general population) 796 mg/kg bw/d (worker)
Inhalatorio	acute - local effect	550 mg/m ³ (worker)
	chronic - systemic effect	33 mg/m ³ (general population) 275 mg/m ³ (worker)

Ester of inorganic acid

Oral	chronic - systemic effect	10 mg/kg bw/d (general population)
Dermal	chronic - local effect	10 mg/kg bw/d (worker)
	chronic - systemic effect	10 mg/kg bw/d (general population) 20 mg/kg bw/d (worker)
Inhalatorio	chronic - local effect	10 mg/m ³ (general population) 20 mg/m ³ (worker)
	chronic - systemic effect	17,4 mg/m ³ (general population) 70,53 mg/m ³ (worker)

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 04.09.2024

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 04.09.2024

(se continua en página 3)

112-07-2 acetato de 2-butoxietilo

Dermal	chronic - systemic effect	169 mg/kg bw/d (worker)
Inhalatorio	chronic - systemic effect	133 mg/m ³ (worker)

PNEC**108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo**

water	6,35 mg/l
freshwater	0,635 mg/l
marine water	0,0635 mg/l
sewage treatment plant (STP)	100 mg/l
freshwater sediment	3,29 mg/kg
marine sediment	0,329 mg/kg
soil	0,29 mg/kg

687-47-8 (S)-2-hidroxiopropionato de etilo

water	3,2 mg/l
freshwater	0,32 mg/l
marine water	0,032 mg/l
freshwater sediment	1,66 mg/kg
marine sediment	0,166 mg/kg
soil	0,145 mg/kg

Ester of inorganic acid

freshwater	0,9 mg/l
marine water	0,09 mg/l
sewage treatment plant (STP)	7.400 mg/l
soil	0,81 mg/kg

112-07-2 acetato de 2-butoxietilo

freshwater	0,304 mg/l
marine water	0,03 mg/l
sewage treatment plant (STP)	90 mg/l
freshwater sediment	2,03 mg/kg
marine sediment	0,203 mg/kg
soil	0,415 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:**

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

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:** 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: $\geq 0,7$ mm

Valor de permeación: Nivel ≤ 480 min

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

Caucho butílico

Espesor del material recomendado: $\geq 0,7$ mm

Valor de permeación: Nivel ≤ 480 min

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 04.09.2024

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 04.09.2024

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

(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:	Incoloro
· Olor:	Similar al disolvente
· Umbral olfativo:	No determinado.
· Punto de fusión / punto de congelación	Indeterminado.
· Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	146,4 °C (108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo)
· Inflamabilidad	Inflamable.
· Límite superior e inferior de explosividad	
· Inferior:	1,5 Vol % (108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo)
· Superior:	11,4 Vol % (687-47-8 (S)-2-hidroxiopropionato de etilo)
· Punto de inflamación:	59 °C
· Temperatura de auto-inflamación:	280 °C (112-07-2 acetato de 2-butoxietilo)
· 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:	3,4 hPa (108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo)
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20 °C:	1,038 g/cm ³
· 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 ignición:	El producto no es autoinflamable.
· Propiedades explosivas:	No determinado.
· Concentración del disolvente:	
· Disolventes orgánicos:	40,0 %
· VOC (CE)	40,00 %
· 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
· 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.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** Reacciona con oxidantes.
- **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 Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 04.09.2024

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 04.09.2024

(se continua en página 5)

· 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Durante un incendio pueden liberarse:
Monóxido de carbono y dióxido de carbono

11 Información toxicológica

· 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

· **Toxicidad aguda A** 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:**

108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

Oral	LD50	8.532 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rab) >2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Inhalatorio	LC50/4h	>10.000 mg/l (rat)

687-47-8 (S)-2-hidroxiopropionato de etilo

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4h	>5,4 mg/m ³ (rat)

Ester of inorganic acid

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)

112-07-2 acetato de 2-butoxietilo

Oral	LD50	1.880 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	1.500 mg/kg (rabbit) (ECHA)
Inhalatorio	LC50/4h	>2,66 mg/m ³ (rat) (EU B.1, ECHA)

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

· Lesiones oculares graves o irritación ocular

Ethyl-(S)-2-hydroxypropionat (CAS 687-47-8): Experimental tests done on this blend by certified laboratories have evidenced that this product is not dangerous for eyes contact. Accordingly to OECD 491 – August 2016

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Sensibilización respiratoria o cutánea A** a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Mutagenicidad en células germinales A** a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Carcinogenicidad A** a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad para la reproducción A** 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** 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:**

108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

LC50/96h	180 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	>500 mg/l (daphnia magna)
EbCx 10%	>1.000 mg/l (microorganisms)
EC50/21d	>100 mg/l (daphnia magna) (OECD 211)
ErC50/96h	>1.000 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
LC50	63,5 mg/l (oryzias latipes) (OECD 204)
LOEC/96h	>1.000 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/48d	47,5 mg/l (oryzias latipes) (OECD 204)

687-47-8 (S)-2-hidroxiopropionato de etilo

LC50/96h	320 mg/l (danio rerio) (OECD 203)
EC50/48h	683 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
ErC50/96h	2.300 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
NOEC/48h	320 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
NOEC/72h	320 mg/l (algae) (OECD 201)

Ester of inorganic acid

LC50/96h	>1.000 mg/l (cyprinus caprio) (EU C1)
EC50/48h	>900 mg/l (daphnia magna) (OECD 201)

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 04.09.2024

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 04.09.2024

(se continua en página 6)

NOEC/96h	>900 mg/l (OECD 201)
112-07-2 acetato de 2-butoxietilo	
LC50/96h	<40 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC50/48h	37 mg/l (daphnia magna) (DIN 38412 Teil 11)
EBC50	520 mg/l /72h (pseudokirchneriella subcapitata) (ISO 8692, ECHA)
EbCx 10%	30,4 mg/l /7d (ceriodaphnia dubia) (OECD 211)
EbCx 20%	>1.000 mg/l (activated sludge) (OECD 209)
ErC50	1.570 mg/l /72h (pseudokirchneriella subcapitata) (DIN EN ISO 8692)

12.2 Persistencia y degradabilidad

fácilmente biodegradable

108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

Carbon dioxide production 90 % /28d (OECD 301 F)

DOC removal 99 % /28d (OECD 301 F)

Oxygen consumption 83 % /28d (OECD 301 F)

112-07-2 acetato de 2-butoxietilo

Oxygen consumption 88 % /28d (OECD 209)

· **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**

07 01 04*	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos
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** UN1993

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

· **ADR** 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (acetato de 1-metil-2-metoxietilo, LACTATO DE ETILO)

· **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2-methoxy-1-methylethyl acetate, ETHYL LACTATE)

· **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

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 04.09.2024

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 04.09.2024

(se continua en página 7)

· 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 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO, LACTATO DE ETILO), 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) nº 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.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H312 Nocivo en contacto con la piel.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 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) Nº 1272/2008.

- **Interlocutor:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **Fecha de la versión anterior:** 31.05.2022
- **Número de la versión anterior:** 1.1

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 04.09.2024

Número de versión 1.2 (sustituye la versión 1.1)

Revisión: 04.09.2024

(se continua en página 8)

· 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

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

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

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

· * Datos modificados en relación a la versión anterior

ES