

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2019

Versionsnummer 1.0

überarbeitet am: 25.01.2019

**1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:**  
**KREUL Transfer Marker edge, XXL**  
**(Sicherheitsdatenblatt für die enthaltene Tinte.)**
- **Artikelnummer:** 49931, 49932, 49933, 499300
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Transfermarker.  
Für Künstler und Hobbyisten, sowie zur kreativen Freizeitgestaltung.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
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
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Produktsicherheit:  
Fr. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Notrufnummer:**  
Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen (Giftnotruf Berlin)  
Charité-Universitätsmedizin Berlin/Campus Benjamin Franklin/Haus VIII, UG  
Hindenburgdamm 30  
12203 Berlin, Deutschland  
Tel.: + 49 (0)30 / 30686700  
(Mo. – So. 24 h)

**2 Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS07

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

In der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH) wird zwischen Stoffen, Gemischen und Erzeugnissen unterschieden. Entsprechend der Definition von Erzeugnissen in REACH sieht der Verband der Europäischen Schreibgerätehersteller (EWIMA) Schreibgeräte, Marker etc. als Erzeugnisse an. Für Erzeugnisse sind jedoch keine Sicherheitsdatenblätter vorgesehen. Für Stoffe und Gemische sind Sicherheitsdatenblätter dagegen Pflicht. Die Angaben in dem zur Verfügung gestellten Sicherheitsdatenblatt beziehen sich deshalb immer nur auf die lose Tinte und nicht auf das Produkt selbst.

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2019

Versionsnummer 1.0

überarbeitet am: 25.01.2019

(Fortsetzung von Seite 1)

## Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07

## Signalwort Achtung

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

2-Methoxy-1-methylethylacetat

### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wasserschlauch.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:** Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

## 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indexnummer: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29-xxxx	2-Methoxy-1-methylethylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	25-<50%
CAS: 687-47-8 EINECS: 211-694-1 Indexnummer: 607-129-00-7 Reg.nr.: 01-2119516234-49-XXXX	Ethyl-(S)-2-hydroxypropionat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ STOT SE 3, H335	15-<25%
	Ester of inorganic acid ⚠ Eye Irrit. 2, H319	15-<25%
	Ester of aliphatic acid ⚠ Flam. Liq. 3, H226	5-<15%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Indexnummer: 607-038-00-2 Reg.nr.: 01-21194475112-47-XXXX	2-Butoxy-ethylacetat ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	5-<15%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

#### Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und saurer Seife waschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen.

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2019

Versionsnummer 1.0

überarbeitet am: 25.01.2019

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschließen, wie z.B.: Kohlenmonoxid (CO)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Siehe Abschnitt 1.2.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2019

Versionsnummer 1.0

überarbeitet am: 25.01.2019

(Fortsetzung von Seite 3)

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

AGW	Langzeitwert: 270 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, EU, Y
-----	---

**112-07-2 2-Butoxy-ethylacetat (10%)**

AGW	Langzeitwert: 65 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 4(II);EU, DFG, AGS, H, Y, 11
-----	---

· **DNEL-Werte**

**108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

Oral	long-term exposure-systemic effects	1,67 mg/kg (general population)
Dermal	long-term exposure-systemic effects	54,8 mg/kg bw/d (general population) 153,5 mg/kg bw/d (worker)
Inhalativ	long-term exposure-systemic effects	33 mg/m <sup>3</sup> (general population) 275 mg/m <sup>3</sup> (worker)

· **PNEC-Werte**

**108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

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

**112-07-2 2-Butoxy-ethylacetat**

freshwater	0,304 mg/l
freshwater sediment	2,03 mg/kg
marine sediment	0,203 mg/kg
marine water	0,03 mg/l
sewage treatment plant (STP)	90mg/l
soil	0,415 mg/kg
water	0,56 mg/l

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**112-07-2 2-Butoxy-ethylacetat (5-<15%)**

BGW	150 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)
-----	---

**112-07-2 2-Butoxy-ethylacetat (5-<15%)**

BGW	150 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)
-----	---

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2019

Versionsnummer 1.0

überarbeitet am: 25.01.2019

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Handschutz:**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm

Wert für die Permeation: Level  $\leq 480$  min

- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm

Wert für die Permeation: Level  $\leq 480$  min

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Lösemittelartig

- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt.

- **Flammpunkt:** 59 °C

- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

- **Zündtemperatur:** 315 °C

- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.

- **Explosionsgrenzen:**

Untere:	1,5 Vol %
Obere:	11,4 Vol %

- **Dampfdruck bei 20 °C:** 3,4 hPa

- **Dichte bei 20 °C:** 1,038 g/cm<sup>3</sup>

- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2019

Versionsnummer 1.0

überarbeitet am: 25.01.2019

(Fortsetzung von Seite 5)

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>· Viskosität:</b>          |  |
| <b>Dynamisch:</b>             | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>Kinematisch:</b>           | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>· Lösemittelgehalt:</b>    |  |
| <b>Organische Lösemittel:</b> | 40,0 %   |
| <b>VOC (EU)</b>               | 40,00 %  |
| <b>· 9.2 Sonstige Angaben</b> | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

### 11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Oral	LD50	8.532 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4h	35,7 mg/m <sup>3</sup> (rat)

		35,7 mg/m <sup>3</sup> (rat)
--	--	------------------------------

##### 687-47-8 Ethyl-(S)-2-hydroxypropionat

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

		>5.000 mg/kg (rabbit)
--	--	-----------------------

##### Ester of aliphatic acid

Oral	LD50	5.001 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

##### 112-07-2 2-Butoxy-ethylacetat

Oral	LD50	2.400 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1.580 mg/kg (rabbit)

		1.580 mg/kg (rabbit)
--	--	----------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Ethyl-(S)-2-hydroxypropionat (CAS 687-47-8): Labortests, gemäß OECD 491, haben ergeben, dass das Produkt für die Augen nicht gefährlich ist.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2019

Versionsnummer 1.0

überarbeitet am: 25.01.2019

(Fortsetzung von Seite 6)

## 12 Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### · Aquatische Toxizität:

**108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

LC50/96h | 134 mg/l (oncorhynchus mykiss)

EC50/48h | &gt;500 mg/l (daphnia magna)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · Weitere ökologische Hinweise:

##### · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

### · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

### · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### · Europäisches Abfallverzeichnis

07 01 04\* | andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

15 01 02 | Verpackungen aus Kunststoff

HP 3 | entzündbar

HP 4 | reizend - Hautreizung und Augenschädigung

HP 5 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

#### · Ungereinigte Verpackungen:

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## 14 Angaben zum Transport

### · 14.1 UN-Nummer

#### · ADR, IMDG, IATA

UN1993

### · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### · ADR

1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(2-Methoxy-1-methylethylacetat, ETHYLACTAT)

#### · IMDG, IATA

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

### · 14.3 Transportgefahrenklassen

#### · ADR, IMDG, IATA



#### · Klasse

3 Entzündbare flüssige Stoffe

#### · Gefahrzettel

3

### · 14.4 Verpackungsgruppe

#### · ADR, IMDG, IATA

III

### · 14.5 Umweltgefahren:

Nicht anwendbar.

### · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

#### · Kemler-Zahl:

30

#### · EMS-Nummer:

F-E,S-E

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2019

Versionsnummer 1.0

überarbeitet am: 25.01.2019

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	3
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT, ETHYLACTAT), 3, III

### 15 Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
  - **Richtlinie 2012/18/EU**
  - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
  - **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t
  - **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
  - **Nationale Vorschriften:**
  - **Störfallverordnung:** Anhang I, Nr. 6, 9b
  - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK     | 40,0        |
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
  - **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
ADR: Accord européen sur le transport 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

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2019

Versionsnummer 1.0

überarbeitet am: 25.01.2019

(Fortsetzung von Seite 8)

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: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE