

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

Druckdatum: 26.07.2021

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 23.07.2021

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** KREUL Fixier-Spray Glänzend 150 ml
- **Artikelnummer:** 811150
- **UFI:** N9GT-UEJV-630E-0NJ5
- **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**  
Lack  
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

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS07



GHS09

- **Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.07.2021

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 23.07.2021

(Fortsetzung von Seite 1)

### · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene  
 Kohlenwasserstoffe C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan  
 Cyclohexan  
 Butan-1-ol

### · Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### · 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.  
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P260 Aerosol nicht einatmen.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

### · Zusätzliche Angaben:

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.  
 EUH208 Enthält n-Butyl-methacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### · 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: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Indexnummer: 603-019-00-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37-XXXX	Dimethylether ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25- $<$ 50%
CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3 Indexnummer: 649-327-00-6 Reg.nr.: 01-2119486659-16-XXXX	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere ⚠ Asp. Tox. 1, H304	20- $<$ 25%
EG-Nummer: 920-750-0 Reg.nr.: 01-2119473851-33-XXXX	Kohlenwasserstoffe C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336	12,5- $<$ 20%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Indexnummer: 601-017-00-1	Cyclohexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5- $<$ 5%
EG-Nummer: 926-605-8 Reg.nr.: 01-2119473851-33-XXXX	Kohlenwasserstoffe C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336	2,5- $<$ 5%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Indexnummer: 603-004-00-6 Reg.nr.: 01-2119484630-38-XXXX	Butan-1-ol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	$<$ 2,5%
CAS: 79-41-4 EINECS: 201-204-4 Indexnummer: 607-088-00-5 Reg.nr.: 01-2119463884-26-XXXX	Methacrylsäure ⚠ Acute Tox. 3, H311; ⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; ⚠ Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335	$<$ 0,5%
CAS: 97-88-1 EINECS: 202-615-1 Indexnummer: 607-033-00-5	n-Butyl-methacrylat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	$<$ 0,5%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexnummer: 601-037-00-0	n-Hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	$<$ 0,5%

#### · Zusätzliche Hinweise:

Benzol (EINECS 200-753-7) < 0,1 Gew.-%. Anmerkung P Anhang VI der Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008.  
 Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.07.2021

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 23.07.2021

(Fortsetzung von Seite 2)

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Betroffene an die frische Luft bringen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
- **Nach Einatmen:**  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
Kontaktlinsen entfernen.
- **Nach Verschlucken:**  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **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:**  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
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** Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Atemschutzgerät anlegen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Neutralisationsmittel anwenden.  
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** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Atemschutzgeräte bereithalten.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 2B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.07.2021

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 23.07.2021

· 7.3 Spezifische Endanwendungen Siehe Abschnitt 1.2.

(Fortsetzung von Seite 3)

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

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****115-10-6 Dimethylether**AGW | Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
8(II);DFG, EU**64742-48-9 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere**MAK | Langzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
vgl. Abschn. Xc**110-82-7 Cyclohexan**AGW | Langzeitwert: 700 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG, EU**71-36-3 Butan-1-ol**AGW | Langzeitwert: 310 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>  
1(I);DFG, Y**79-41-4 Methacrylsäure**AGW | Langzeitwert: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
2 (I);DFG, Y**97-88-1 n-Butyl-methacrylat**

MAK | vgl. Abschn. IV

**110-54-3 n-Hexan**AGW | Langzeitwert: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
8(II);DFG, EU, Y· **DNEL-Werte****64742-48-9 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere**

Oral	long-term exposure-systemic effects	300 mg/kg (general population)
Dermal	long-term exposure-systemic effects	300 mg/kg bw/d (general population)
		300 mg/kg bw/d (worker)
Inhalativ	long-term exposure-systemic effects	900 mg/m <sup>3</sup> (general population)
		1.500 mg/m <sup>3</sup> (worker)

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****110-82-7 Cyclohexan**

BGW	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)
-----	---

**71-36-3 Butan-1-ol**

BGW	2 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse)
	10 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse)

**110-54-3 n-Hexan**

BGW	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)
-----	---

**110-82-7 Cyclohexan**

BGW	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)
-----	---

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.07.2021

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 23.07.2021

(Fortsetzung von Seite 4)

### 71-36-3 Butan-1-ol

BGW 2 mg/g Kreatinin  
 Untersuchungsmaterial: Urin  
 Probennahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht  
 Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse)

10 mg/g Kreatinin  
 Untersuchungsmaterial: Urin  
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
 Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse)

### 110-54-3 n-Hexan

BGW 5 mg/l  
 Untersuchungsmaterial: Urin  
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
 Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (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:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Filter AX

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

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:  $\geq 0,4$  mm

Wert für die Permeation: Level  $\leq 8$ h

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

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

Wert für die Permeation: Level  $\leq 8$ h

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Aerosol

Farbe: Gemäß Produktbezeichnung

· **Geruch:** Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.07.2021

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 23.07.2021

(Fortsetzung von Seite 5)

· <b>Zustandsänderung</b> Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt. Nicht anwendbar, da Aerosol.
· <b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Zündtemperatur:</b>	240 °C
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Explosionsgrenzen:</b> Untere: Obere:	0,6 Vol % 26,2 Vol %
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	4.000 hPa
· <b>Dichte bei 20 °C:</b> · <b>Relative Dichte</b> · <b>Dampfdichte</b> · <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	0,7 g/cm <sup>3</sup> Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. Nicht anwendbar.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b> Dynamisch: Kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b> VOC (EU)	66,30 %
· <b>Festkörpergehalt:</b>	0,0 %
· <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:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11 Toxikologische Angaben

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

· <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>		
<b>115-10-6 Dimethylether</b>		
Inhalativ	LC50/4h	308 mg/m <sup>3</sup> (rat)
<b>64742-48-9 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere</b>		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4h	>4.951 mg/m <sup>3</sup> (rat)
<b>Kohlenwasserstoffe C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloene</b>		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4h	>20.000 mg/m <sup>3</sup> (rat)
<b>110-82-7 Cyclohexan</b>		
Oral	LD50	12.705 mg/kg (rat)
<b>71-36-3 Butan-1-ol</b>		
Oral	LD50	790 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3.400 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	8.000 mg/m <sup>3</sup> (rat)

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.07.2021

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 23.07.2021

(Fortsetzung von Seite 6)

**79-41-4 Methacrylsäure**

Oral	LD50	1.332 mg/kg (mouse)
Dermal	LD50	500 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	11 mg/m <sup>3</sup> (ATE)

**97-88-1 n-Butyl-methacrylat**

Oral	LD50	22.600 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	11.300 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	4.910 mg/m <sup>3</sup> (rat)

**110-54-3 n-Hexan**

Oral	LD50	25.000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4h	169.000 mg/m <sup>3</sup> (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **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.

**12 Umweltbezogene Angaben**· **12.1 Toxizität**· **Aquatische Toxizität:****115-10-6 Dimethylether**

LC50/96h	>4.000 mg/l (fish)
LC50/48h	>4.000 mg/l (daphnia magna)
EC50/96h	155 mg/l (algae)

**Kohlenwasserstoffe C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene**

EC50	50 mg/l (algae)
	5 mg/l (fish)

**71-36-3 Butan-1-ol**

LC50/96h	1.376 mg/l (fish)
----------	-------------------

**110-54-3 n-Hexan**

LC50/96h	57,8 mg/l (fish)
----------	------------------

- **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.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
Giftig für Wasserorganismen  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **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**

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 04	Verpackungen aus Metall

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.07.2021

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 23.07.2021

(Fortsetzung von Seite 7)

15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
HP3	entzündbar
HP14	ökotoxisch

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## 14 Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN1950
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA	1950 DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND AEROSOLS (hydrocarbons C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclenes, CYCLOHEXANE), MARINE POLLUTANT AEROSOLS, flammable
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR	
	
· Klasse · Gefahrzettel	2 5F Gase 2.1
· IMDG	
	
· Class · Label	2.1 2.1
· IATA	
	
· Class · Label	2.1 2.1
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: · Besondere Kennzeichnung (ADR):	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Cyclohexan Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Stowage Code  · Segregation Code	Achtung: Gase - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	1L Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.07.2021

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 23.07.2021

(Fortsetzung von Seite 8)

· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D
<hr/>	
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

## 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**  
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE  
E2 Gewässergefährdend
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 150 t
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t
  - **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 57
- |   |
|---|
| · <b>Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II</b> |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.   |
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- |   |
|---|
| · <b>Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)</b> |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.   |
- |  |
|--|
| · <b>Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE</b> |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.                                |
- **Nationale Vorschriften:**
  - **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich 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**  
H220 Extrem entzündbares Gas.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H311 Giftig bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
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)

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.07.2021

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 23.07.2021

(Fortsetzung von Seite 9)

LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A  
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1  
Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas  
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3  
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2  
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1  
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE