

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

Druckdatum: 30.06.2021

Versionsnummer 1.4

überarbeitet am: 30.06.2021

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** KREUL Blattmetall Effektspray Gold 400 ml  
KREUL Blattmetall Effektspray Silber 400 ml
- **Artikelnummer:** 994400, 994401
- **UFI:** 0K8R-XED9-530H-TJCJ
- **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.



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

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Aceton  
n-Butylacetat  
2-Methoxy-1-methylethylacetat

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2021

Versionsnummer 1.4

überarbeitet am: 30.06.2021

(Fortsetzung von Seite 1)

### Gefahrenhinweise

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

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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.

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:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Flüssigkeit kann bei erhöhter Temperatur verdunsten und zündfähige Gemische bei oder oberhalb des Flammpunktes bilden. Gefahr elektrostatischer Aufladung. Produkt kann sich statisch aufladen, was zu einer zündfähigen elektrischen Entladung führen kann.

### 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:

Cellulosenitrat ist nur in Farbton Silber enthalten.

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49-XXXX	Aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25–50%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Indexnummer: 607-025-00-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29-XXXX	n-Butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	12,5–20%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21-XXXX	Propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	12,5–20%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0	Butan (<0,1% Butadien (CAS 203-450-8)) ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10–12,5%
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	5–10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27-XXXX	Isobutan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5–5%
CAS: 9004-70-0	Cellulosenitrat ⚠ Flam. Sol. 2, H228	2,5–5%
CAS: 1330-20-7 EG-Nummer: 905-588-0 Indexnummer: 601-022-00-9 Reg.nr.: 01-2119488216-32-XXXX	Xylol, Isomerengemisch (wenn Flammpunkt<21°C) ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	<2,5%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexnummer: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	Ethanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	<2,5%

### 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.

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2021

Versionsnummer 1.4

überarbeitet am: 30.06.2021

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Einatmen:**  
Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Sofort ärztlichen Rat einholen.
- **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.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Medizinalkohle einnehmen lassen.  
Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.  
Sofort ärztlichen Rat einholen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **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**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.  
Zündquellen fernhalten.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
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**  
Aerosolbildung vermeiden.  
Emissionsgrenze beachten.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
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.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2021

Versionsnummer 1.4

überarbeitet am: 30.06.2021

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.  
Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
- **Lagerklasse:** 2B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 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:**

### 67-64-1 Aceton

AGW	Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(I);AGS, DFG, EU, Y
-----	--

### 123-86-4 n-Butylacetat

AGW	Langzeitwert: 300 mg/m <sup>3</sup> , 62 ml/m <sup>3</sup> 2(I);AGS, Y
-----	---

### 74-98-6 Propan

AGW	Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
-----	--

### 106-97-8 Butan (<0,1% Butadien (CAS 203-450-8))

AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
-----	--

### 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
-----	---

### 75-28-5 Isobutan

AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
-----	--

### 1330-20-7 Xylol

AGW	Langzeitwert: 440 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU, H
-----	---

### 64-17-5 Ethanol

AGW	Langzeitwert: 380 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG, Y
-----	---

- **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)

### 64-17-5 Ethanol

Oral	long-term exposure-systemic effects	87 mg/kg (general population)
Dermal	long-term exposure-systemic effects	206 mg/kg bw/d (general population) 343 mg/kg bw/d (worker)
Inhalativ	long-term exposure-systemic effects	114 mg/m <sup>3</sup> (general population) 950 mg/m <sup>3</sup> (worker)

- **PNEC-Werte**

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

water	635 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

### 64-17-5 Ethanol

freshwater	0,96 mg/l
marine water	0,79 mg/l

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2021

Versionsnummer 1.4

überarbeitet am: 30.06.2021

(Fortsetzung von Seite 4)

sewage treatment plant (STP)	580 mg/l
freshwater sediment	3,6 mg/kg
soil	0,63 mg/kg

### Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

#### 67-64-1 Aceton

BGW	80 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin	
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende	
Parameter: Aceton	

#### 1330-20-7 Xylol

BGW	1,5 mg/l
Untersuchungsmaterial: Vollblut	
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende	
Parameter: Xylol	
2000 mg/L	
Untersuchungsmaterial: Urin	
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende	
Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)	

#### 67-64-1 Aceton

BGW	80 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin	
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende	
Parameter: Aceton	

#### 1330-20-7 Xylol

BGW	1,5 mg/l
Untersuchungsmaterial: Vollblut	
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende	
Parameter: Xylol	
2000 mg/L	
Untersuchungsmaterial: Urin	
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende	
Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)	

· **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 Arbeitende Hände waschen.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Berührung mit den Augen vermeiden.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### Atemschutz:

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

#### 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 Durchdringungszeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Handschuhe aus PVC oder PE  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq$  - mm  
Wert für die Permeation: Level  $\leq$  8 h

#### Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Butylkautschuk  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq$  0,3 mm  
Wert für die Permeation: Level  $\leq$  4-8 h

#### Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2021

Versionsnummer 1.4

überarbeitet am: 30.06.2021

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung von Seite 5)

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### · Allgemeine Angaben

#### · Aussehen:

· <b>Form:</b>	Aerosol
· <b>Farbe:</b>	Gemäß Produktbezeichnung
· <b>Geruch:</b>	Charakteristisch
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

#### · Zustandsänderung

· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	Nicht anwendbar, da Aerosol.

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.· **Zündtemperatur:** 333 °C· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.· **Explosive Eigenschaften:** Mit und ohne Luft explosionsfähig.

#### · Explosionsgrenzen:

· <b>Untere:</b>	1,2 Vol %
· <b>Obere:</b>	13 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 2100 hPa· **Dichte bei 20 °C:** ~0,8 g/cm<sup>3</sup>· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.

#### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

· **Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

#### · Viskosität:

· <b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.

#### · Lösemittelgehalt:

· <b>Organische Lösemittel:</b>	88,8 %
· <b>VOC (EU)</b>	90 %

· **9.2 Sonstige Angaben** 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.

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

##### 67-64-1 Aceton

Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	76 mg/m <sup>3</sup> (rat)

##### 123-86-4 n-Butylacetat

Oral	LD50	13.100 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2021

Versionsnummer 1.4

überarbeitet am: 30.06.2021

(Fortsetzung von Seite 6)

Inhalativ	LC50/4h	>21 mg/m <sup>3</sup> (rat)
<b>106-97-8 Butan (&lt;0,1% Butadien (CAS 203-450-8))</b>		
Inhalativ	LC50/4h	658 mg/m <sup>3</sup> (rat)
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>		
Oral	LD50	8.532 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4h	35,7 mg/m <sup>3</sup> (rat)
<b>1330-20-7 Xylol</b>		
Oral	LD50	4.300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	21,7 mg/m <sup>3</sup> (rat)
<b>64-17-5 Ethanol</b>		
Oral	LD50	7.060 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12.800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	20.000 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:

<b>67-64-1 Aceton</b>	
LC50/96h	8.300 mg/l (fish)
EC50/48h	18.500 mg/l (crustaceans)
EC50/96h	7.200 mg/l (algae)
<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>	
LC50/96h	81 mg/l (fish)
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>	
LC50/96h	134 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	>500 mg/l (daphnia magna)
<b>1330-20-7 Xylol</b>	
LC50/96h	15,7 mg/l (fish)
LC50/48h	8,5 mg/l (crustaceans)
<b>64-17-5 Ethanol</b>	
LC50/96h	11.000 mg/l (fish)
LC50/48h	5.012 mg/l (daphnia)
EC50/48h	9.950 mg/l (crustaceans)

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 8) DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2021

Versionsnummer 1.4



überarbeitet am: 30.06.2021

(Fortsetzung von Seite 7)

### 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 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.  
15 01 04 Verpackungen aus Metall.  
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

· <b>14.1 UN-Nummer</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN1950
· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> · <b>ADR</b> · <b>IMDG</b> · <b>IATA</b>	1950 DRUCKGASPACKUNGEN AEROSOLS AEROSOLS, flammable
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b> · <b>ADR</b>	
	
· <b>Klasse</b> · <b>Gefahrzettel</b>	2 5F Gase 2.1
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b> · <b>Label</b>	2.1 2.1
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> · <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b> · <b>EMS-Nummer:</b> · <b>Stowage Code</b>	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.
· <b>Segregation Code</b>	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.
· <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> · <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	1L Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· <b>Beförderungskategorie</b> · <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	2 D

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2021

Versionsnummer 1.4

überarbeitet am: 30.06.2021

(Fortsetzung von Seite 8)

· <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

## 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
- **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

- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

67-64-1 Aceton

- **Nationale Vorschriften:**

- **Wassergefährdungsklasse:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden. Siehe [https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list\\_of\\_competent\\_authorities\\_and\\_national\\_contact\\_points\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf).

- **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.  
H228 Entzündbarer Feststoff.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

- **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)  
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. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

Druckdatum: 30.06.2021

Versionsnummer 1.4

überarbeitet am: 30.06.2021

(Fortsetzung von Seite 9)

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  
Flam. Sol. 2: Entzündbare Feststoffe – Kategorie 2  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – 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

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

-DE-