

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2023

Versionsnummer 1.8 (ersetzt Version 1.7)

überarbeitet am: 25.07.2023

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung 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 der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches**
Lack
Für Künstler und Hobbyisten, sowie zur kreativen Freizeitgestaltung.
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die 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:**
Tox Info Suisse
Freiestrasse 16,
8032 Zürich, Schweiz
Tel.: + 41 - 145
(Mo. - So. 24 h)

2 Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
- **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 ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2023

Versionsnummer 1.8 (ersetzt Version 1.7)

überarbeitet am: 25.07.2023

(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 regionalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- Das Produkt enthält: Meldepflichtige Ausgangsstoffe für Explosivstoffe. Bereitstellung, Verbringung, Besitz und Verwendung gemäß Verordnung (EU) 2019/1148, Artikel 9.
- 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 Zubereitungen

- **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; STÖT SE 3, H336, EUH066	25-<50%
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: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Indexnummer: 607-025-00-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29-XXXX	n-Butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STÖT SE 3, H336, EUH066	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; ⚠ STÖT 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: 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 Spezifische Konzentrationsgrenze: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	<2,5%
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; ⚠ STÖT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STÖT SE 3, H335	<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.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2023

Versionsnummer 1.8 (ersetzt Version 1.7)

überarbeitet am: 25.07.2023

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **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**
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.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2023

Versionsnummer 1.8 (ersetzt Version 1.7)

überarbeitet am: 25.07.2023

(Fortsetzung von Seite 3)

· 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

- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

67-64-1 Aceton	
MAK	Kurzzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ B;
74-98-6 Propan	
MAK	Kurzzeitwert: 7200 mg/m ³ , 4000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
123-86-4 n-Butylacetat	
MAK	Kurzzeitwert: 720 mg/m ³ , 150 ml/m ³ Langzeitwert: 240 mg/m ³ , 50 ml/m ³ SSc;
106-97-8 Butan (<0,1% Butadien (CAS 203-450-8))	
MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat	
MAK	Kurzzeitwert: 275 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Langzeitwert: 275 mg/m ³ , 50 ml/m ³ SSc;
75-28-5 Isobutan	
MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
64-17-5 Ethanol	
MAK	Kurzzeitwert: 1920 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Langzeitwert: 960 mg/m ³ , 500 ml/m ³ SSc;
1330-20-7 Xylol, Isomerengemisch (wenn Flammpunkt<21°C)	
MAK	Kurzzeitwert: 440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 220 mg/m ³ , 50 ml/m ³ H B;

· 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 ³ (general population) 275 mg/m ³ (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 ³ (general population) 950 mg/m ³ (worker)

· PNEC-Werte

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat	
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
64-17-5 Ethanol	
water	2,75 mg/l
freshwater	0,96 mg/l
marine water	0,79 mg/l

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2023

Versionsnummer 1.8 (ersetzt Version 1.7)

überarbeitet am: 25.07.2023

(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

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

1330-20-7 Xylol, Isomerengemisch (wenn Flammpunkt<21°C)

BAT	2 g/l	
Untersuchungsmaterial: Urin		
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende		
Biol. Parameter: Methylhippursäuren		

67-64-1 Aceton

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

1330-20-7 Xylol, Isomerengemisch (wenn Flammpunkt<21°C)

BAT	2 g/l	
Untersuchungsmaterial: Urin		
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende		
Biol. Parameter: Methylhippursäuren		

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- 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

- Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- Filter A2/P3

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:

- 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 0,5-8 h

Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand**

Aerosol

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2023

Versionsnummer 1.8 (ersetzt Version 1.7)

überarbeitet am: 25.07.2023

(Fortsetzung von Seite 5)

· Farbe	Gemäß Produktbezeichnung
· Geruch:	Charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	1,2 Vol %
· Obere:	13 Vol %
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· Zündtemperatur	333 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	2.100 hPa (106-97-8 Butan (<0,1% Butadien (CAS 203-450-8)))
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	~0,8 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Aerosol
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Mit und ohne Luft explosionsfähig.
· Lösemittelgehalt:	
· Organische Lösemittel:	88,7 %
· VOC (EU)	88,70 %
· VOCV (CH)	88,8 %
· Festkörpergehalt:	10,5 %
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbsterzetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

CH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2023

Versionsnummer 1.8 (ersetzt Version 1.7)

überarbeitet am: 25.07.2023

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung von Seite 6)

11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **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	>15.800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	76 mg/m ³ (rat)
123-86-4 n-Butylacetat		
Oral	LD50	10.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>17.600 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	>21 mg/m ³ (rat)
106-97-8 Butan (<0,1% Butadien (CAS 203-450-8))		
Inhalativ	LC50/4h	658 mg/m ³ (rat)
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat		
Oral	LD50	8.532 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rab)
		>2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Inhalativ	LC50/4h	>10.000 mg/l /4h (rat)
64-17-5 Ethanol		
Oral	LD50	10.470 mg/kg (rat) (OECD 403)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
		12.800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	124,7 mg/m ³ (rat) (OECD 403)
1330-20-7 Xylol, Isomerengemisch (wenn Flammpunkt<21°C)		
Oral	LD50	3.523 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	21,7 mg/m ³ (rat)

- **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.
- **Keimzellmutagenität** 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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

12 Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

67-64-1 Aceton	
LC50/96h	8.300 mg/l (fish)
LC50/48h	8.450 mg/l (crustaceans)
EC50/96h	7.200 mg/l (algae)
123-86-4 n-Butylacetat	
LC50/96h	81 mg/l (fish)
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat	
EC50	>500 mg/l /48h (daphnia magna)
	>100 mg/l /21d (daphnia magna) (OECD 211)
NOEC	47,5 mg/l /48d (oryzias latipes) (OECD 204)
(EbCx) 10%	>1.000 mg/l (microorganisms)
ErC50	>1.000 mg/l /96h (pseudokirchneriella subcapitata)
LC50	63,5 mg/l (oryzias latipes) (OECD 204)

(Fortsetzung auf Seite 8)

CH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2023

Versionsnummer 1.8 (ersetzt Version 1.7)

überarbeitet am: 25.07.2023

(Fortsetzung von Seite 7)

LOEC	180 mg/l /96h (oncorhynchus mykiss) >1.000 mg/l /96h (pseudokirchneriella subcapitata)
64-17-5 Ethanol	
LC50/96h	14.200 mg/l (pimephales promelas) (US EPA method E03-0) 13.000 mg/l (oncorhynchus mykiss)
LC50/48h	5.012 mg/l (ceriodaphnia dubia) (ASTM E729-80) 12.340 mg/l (daphnia magna)
EC50/48h	12.900 mg/l (algae) >10.000 mg/l (ceriodaphnia dubia) (DIN 38412 Teil 11) 9.950 mg/l (crustaceans)
EC50/96h	12.900 mg/l (pimephales promelas) (US EPA method E03-0)
NOEC	2 mg/l /10d (ceriodaphnia dubia) (ECHA) 250 mg/l /120h (danio rerio) (OECD 212)
ErC50	275 mg/l /72h (algae) (OECD 201)
ErCx 10%	11,5 mg/l /3d (algae) (OECD 201)
LC50	1.806 mg/l /10d (ceriodaphnia dubia) (ECHA) 454 mg/l /9d (daphnia magna) (ECHA)
1330-20-7 Xylol, Isomerengemisch (wenn Flammpunkt<21°C)	
LC50/96h	15,7 mg/l (fish)
LC50/48h	8,5 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.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **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.

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
HP3	entzündbar
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

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

14 Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
- **Klasse** 2 5F Gase



(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt


gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2023

Versionsnummer 1.8 (ersetzt Version 1.7)

überarbeitet am: 25.07.2023

(Fortsetzung von Seite 8)

· Gefahrzettel	2.1
· IMDG, IATA	
	
· Class	2.1 Gase
· Label	2.1
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Gase
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	-
· EMS-Nummer:	F-D,S-U
· Stowage Code	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.
· Segregation Code	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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

15 Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.
ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.
- **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

(Fortsetzung auf Seite 10)

CH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2023

Versionsnummer 1.8 (ersetzt Version 1.7)

überarbeitet am: 25.07.2023

(Fortsetzung von Seite 9)

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

67-64-1	Aceton	3
---------	--------	---

· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

67-64-1	Aceton	3
---------	--------	---

· Nationale Vorschriften:

· **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Selbsteinstufung)

· 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.

· **VOC (EU)** 88,70 %

· **VOCV (CH)** 88,7 %; 283,8 g/400ml; 0,710 kg/l

· **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.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosole	Auf der Basis von Prüfdaten
Schwere Augenschädigung/Augenreizung Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

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

· **Datum der Vorgängerversion:** 18.07.2023

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1.7

· 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)
- VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
- 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
- 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**

-CH-