



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 17

LOCTITE 3020 known as Loctite 3020

SDB-Nr. : 173455  
V002.0

überarbeitet am: 15.05.2018

Druckdatum: 18.05.2021

Ersetzt Version vom: 28.01.2015

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 3020 known as Loctite 3020

#### Enthält:

Aceton  
Butanon

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Vorgesehene Verwendung:  
Abdichtung

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0  
Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren


#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

Entzündbares Aerosol	Kategorie 1
H222 Extrem entzündbares Aerosol.	
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
Schwere Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Zielorgan: Zentralnervensystem	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

<b>Gefahrenpiktogramm:</b>	
<b>Signalwort:</b>	Gefahr
<b>Gefahrenhinweis:</b>	H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>Ergänzende Informationen</b>	EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
<b>Sicherheitshinweis:</b>	P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. "***" ***Nur für private Endverbraucher: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P501 Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.***
<b>Sicherheitshinweis: Prävention</b>	P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P261 Einatmen von Aerosol vermeiden. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen.
<b>Sicherheitshinweis: Reaktion</b>	P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Sicherheitshinweis: Lagerung</b>	P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Der Aerosolbehälter steht unter Druck. Nicht hohen Temperaturen aussetzen.

Die im Produkt enthaltenen Lösemittel verdunsten während der Verarbeitung und ihre Dämpfe können explosionsfähige/leichtentzündliche Dampf/Luft-Gemische bilden.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Allgemeine chemische Charakterisierung:

Abdichtung

**Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Aceton 67-64-1	200-662-2 01-2119471330-49	25- < 50 %	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
Propan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	10- < 25 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas
Butanon 78-93-3	201-159-0 01-2119457290-43	10- < 25 %	STOT SE 3 H336 Eye Irrit. 2 H319 Flam. Liq. 2 H225
Pentane 109-66-0	203-692-4 01-2119459286-30	2,5- < 10 %	Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411
Kohlenwasserstoffe, C8-C12, n-Akane, Isoalkane, cyclisch, Aromaten (2-25%) 1174921-69-7	01-2119484809-19	2,5- < 10 %	Aquatic Chronic 2 H411 Flam. Liq. 3 H226 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H336

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.  
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.

Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Aerosoldosen mit Wassersprühstrahl kühlen. Explosionsartiges Bersten der Behälter möglich.

Kohlenstoffoxide.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

**Zusätzliche Hinweise:**

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen.

Zündquellen fernhalten.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen Behälter geben.

Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Keiner direkten Wärmeeinwirkung aussetzen.

entsprechend dem techn. Datenblatt

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Abdichtung

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**Gültig für  
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Aceton 67-64-1 [ACETON]	500	1.210	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
Aceton 67-64-1 [ACETON]	500	1.200	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Aceton 67-64-1 [ACETON]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN]	1.000	1.800	AGW:	4	TRGS 900
Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Butanon 78-93-3 [BUTANON]	200	600	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
Butanon 78-93-3 [BUTANON]	300	900	Kurzzeitwert	Indikativ	ECLTV
Butanon 78-93-3 [BUTANON]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Butanon 78-93-3 [BUTANON]	200	600	AGW:	1 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Butanon 78-93-3 [BUTANON]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Pentan 109-66-0 [PENTAN]	1.000	3.000	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
Pentan 109-66-0 [PENTAN]	1.000	3.000	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Pentan 109-66-0 [PENTAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Aceton 67-64-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		21 mg/l				
Aceton 67-64-1	Kläranlage		100 mg/l				
Aceton 67-64-1	Sediment (Süßwasser)				30,4 mg/kg		
Aceton 67-64-1	Sediment (Salzwasser)				3,04 mg/kg		
Aceton 67-64-1	Boden				29,5 mg/kg		
Aceton 67-64-1	Süßwasser		10,6 mg/l				
Aceton 67-64-1	Salzwasser		1,06 mg/l				
Butanon 78-93-3	Süßwasser		55,8 mg/l				
Butanon 78-93-3	Salzwasser		55,8 mg/l				
Butanon 78-93-3	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		55,8 mg/l				
Butanon 78-93-3	Kläranlage		709 mg/l				
Butanon 78-93-3	Sediment (Süßwasser)				284,74 mg/kg		
Butanon 78-93-3	Sediment (Salzwasser)				284,7 mg/kg		
Butanon 78-93-3	Boden				22,5 mg/kg		
Butanon 78-93-3	oral				1000 mg/kg		
Pentane 109-66-0	Süßwasser		0,23 mg/l				
Pentane 109-66-0	Salzwasser		0,23 mg/l				
Pentane 109-66-0	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,88 mg/l				
Pentane 109-66-0	Sediment (Süßwasser)				1,2 mg/kg		
Pentane 109-66-0	Sediment (Salzwasser)				1,2 mg/kg		
Pentane 109-66-0	Boden				0,55 mg/kg		
Pentane 109-66-0	Kläranlage		3,6 mg/l				

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2420 mg/m <sup>3</sup>	
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		186 mg/kg	
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1210 mg/m <sup>3</sup>	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		62 mg/kg	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		200 mg/m <sup>3</sup>	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		62 mg/kg	
Butanon 78-93-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1161 mg/kg	
Butanon 78-93-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		600 mg/m <sup>3</sup>	
Butanon 78-93-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		412 mg/kg	
Butanon 78-93-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		106 mg/m <sup>3</sup>	
Butanon 78-93-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		31 mg/kg	
Pentane 109-66-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		432 mg/kg	
Pentane 109-66-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3000 mg/m <sup>3</sup>	
Pentane 109-66-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		214 mg/kg	
Pentane 109-66-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		643 mg/m <sup>3</sup>	
Pentane 109-66-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		214 mg/kg	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Aceton 67-64-1 [ACETON]	Aceton	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	80 mg/l	DE BGW		
Butanon 78-93-3 [2-BUTANON (METHYLETHYLKETON)]	2-Butanon	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	2 mg/l	DE BGW		

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:  
Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

**Atemschutz:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird

Filtertyp: A (EN 14387)

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

**Augenschutz:**

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

**Körperschutz:**

Geeignete Schutzkleidung

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

**Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:**

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen

Aerosol

Geruch

rot  
charakteristisch

Geruchsschwelle

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar



pH-Wert	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	35,5 °C (95,9 °F)
Flammpunkt	-97 °C (-142,6 °F)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	
untere	0,6 % (V)
obere	13 % (V)
Dampfdruck	8,300 hPa
Relative Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte	0,76 g/cm <sup>3</sup>
(20 °C (68 °F))	
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ	löslich
(Lsm.: Aceton)	
Löslichkeit qualitativ	nicht bzw. wenig mischbar
(Lsm.: Wasser)	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.  
Erhitzung vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute orale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LD50	5.800 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Butanon 78-93-3	LD50	2.737 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoffe, C8-C12, n-Akane, Isoalkane, cyclisch, Aromaten (2-25%) 1174921-69-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert

#### Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LD50	> 15.688 mg/kg	Kaninchen	Draize Test
Butanon 78-93-3	LD50	6.400 - 8.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert

#### Akute inhalative Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LC50	76 mg/l		4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Propan 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	Gas	15 min	Ratte	nicht spezifiziert
Butanon 78-93-3	LC50	> 20 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Lösungsmittel können die Haut entfetten und sie dadurch für andere Chemikalien anfälliger machen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	nicht reizend		Meerschweinchen	nicht spezifiziert
Butanon 78-93-3	mäßig reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
Pentane 109-66-0	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Butanon 78-93-3	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	nicht spezifiziert
Butanon 78-93-3	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	nicht spezifiziert

**Keimzell-Mutagenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Aceton 67-64-1	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Aceton 67-64-1	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	without		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Propan 74-98-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Propan 74-98-6	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Butanon 78-93-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

**Karzinogenität**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Aceton 67-64-1	nicht krebserzeugend	dermal	424 d 3 times per week	Maus	weiblich	nicht spezifiziert

**Reproduktionstoxizität:**

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	NOAEL 900 mg/kg	oral: Trinkwasser	13 w daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Propan 74-98-6		inhalation: gas	28 d	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Butanon 78-93-3	NOAEL 2500 ppm	Inhalation	90 days 6 hours/day, 5 days/week	Ratte	nicht spezifiziert

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LC50	8.120 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Butanon 78-93-3	LC50	3.220 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Pentane 109-66-0	LC 50	> 0,1 mg/l		Salmonidae	
Kohlenwasserstoffe, C8-C12, n-Akane, Isoalkane, cyclisch, Aromaten (2-25%) 1174921-69-7	LL50	> 10 - 30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	EC50	8.800 mg/l	48 h	Daphnia pulex	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butanon 78-93-3	EC50	5.091 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Pentane 109-66-0	EC50	9,74 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoffe, C8-C12, n-Akane, Isoalkane, cyclisch, Aromaten (2-25%) 1174921-69-7	EL50	> 10 - 22 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	NOEC	2.212 mg/l	28 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Kohlenwasserstoffe, C8-C12, n-Akane, Isoalkane, cyclisch, Aromaten (2-25%) 1174921-69-7	NOEC	0,097 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

#### Toxizität (Algae):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdaue r	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	NOEC	530 mg/l	8 d	Microcystis aeruginosa	DIN 38412-09
Butanon 78-93-3	EC50	> 1.000 mg/l			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kohlenwasserstoffe, C8-C12, n-Akane, Isoalkane, cyclisch, Aromaten (2-25%) 1174921-69-7	EC50	4,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kohlenwasserstoffe, C8-C12, n-Akane, Isoalkane, cyclisch, Aromaten (2-25%) 1174921-69-7	NOEC	0,76 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdaue r	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	EC10	1.000 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Butanon 78-93-3	EC50	> 1.000 mg/l			OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Aceton 67-64-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	81 - 92 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability: Closed Bottle Test)
Butanon 78-93-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %		OECD 301 A - F
Pentane 109-66-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	87 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Kohlenwasserstoffe, C8-C12, n-Akane, Isoalkane, cyclisch, Aromaten (2-25%) 1174921-69-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	74,7 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

Keine Substanzdaten verfügbar.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Aceton 67-64-1	-0,24		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Butanon 78-93-3	0,29		nicht spezifiziert
Pentane 109-66-0	3,45	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Aceton 67-64-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Propan 74-98-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Butanon 78-93-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	DRUCKGASPACKUNGEN
RID	DRUCKGASPACKUNGEN
ADN	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR  
RID  
ADN  
IMDG  
IATA

### 14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar Tunnelcode: (D)
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

VOC-Gehalt (2010/75/EC)	79,25 %
----------------------------	---------



**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

WGK:	WGK = 1, schwach wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27. Juli 2005.
WGK:	WGK = 2, deutlich wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017.
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	2B

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

**Weitere Informationen:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

**Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.**