



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 29

SDB-Nr. : 178229  
V002.0

LOCTITE AA 330/7388 known as Loctite 330/7388 Multibond Kit

überarbeitet am: 26.01.2021

Druckdatum: 30.06.2021

Ersetzt Version vom: 03.09.2019

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

### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE AA 330/7388 known as Loctite 330/7388 Multibond Kit

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

Vorgesehene Verwendung:

Acrylatklebstoff

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

Henkel Central Eastern Europe GmbH

Erdbergstraße 29

1031 Wien

Österreich

Tel.: +43 (1) 71104-0

Fax-Nr.: +43 (1) 71104-2523

ua-productsafety.at@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.

Für Notfälle steht Ihnen die Vergiftungszentrale unter der Telefon-Nr. +43 1- 406 43 43 Tag und Nacht zur Verfügung.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (CLP):

Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1
H318 Verursacht schwere Augenschäden.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Fortpflanzungsgefährdend	Kategorie 1B
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H335 Kann die Atemwege reizen.	
Zielorgan: Reizung der Atemwege.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:****Enthält**

2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester

Methacrylsäure

2-Ethylhexylmethacrylat

1-Methyltrimethylendimethacrylat

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$ 

Methylmethacrylat

**Signalwort:****Gefahr****Gefahrenhinweis:****H315 Verursacht Hautreizungen.****H318 Verursacht schwere Augenschäden.****H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.****H335 Kann die Atemwege reizen.****H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.****H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.****Ergänzende Informationen**

Nur zur Verwendung in Industrieanlagen.

Nur für gewerbliche Anwender.

**Sicherheitshinweis:****Prävention****P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.****P261 Einatmen von Dampf vermeiden.****P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.****P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.****Sicherheitshinweis:****Reaktion****P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.****P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.****P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.****P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.****2.3. Sonstige Gefahren**

Nicht Ätzend gegenüber Haut entsprechend der Test-Methode B40 Skin corrosion - Human skin model assay, entsprechend der Test-Methode OECD 431 oder auf Grund von Analogien zu ähnlichen Produkten, die ausgetestet wurden.

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	219-529-5 01-2120748481-53	25- 50 %	Skin Sens. 1 H317 Repr. 1B H360D Aquatic Chronic 3 H412
Methacrylsäure 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 3; Dermal H311 Acute Tox. 4; Einatmen H332 Skin Corr. 1A H314 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3 H335
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	211-708-6 01-2119490166-35	5- < 10 %	Skin Sens. 1B H317 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 3 H412
1-Methyltrimethyldimethacrylat 1189-08-8	214-711-0 01-2119969461-31	1- < 5 %	Skin Sens. 1B H317
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6		0,1- < 1 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
Butylhydroxytoluol 128-37-0	204-881-4 01-2119480433-40 01-2119555270-46 01-2119565113-46	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
Methylmethacrylat 80-62-6	201-297-1 01-2119452498-28	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	201-254-7 01-2119475796-19	0,1- < 1 %	Org. Perox. E H242 Acute Tox. 4; Oral H302 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Dermal H312 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 3; Einatmen H331
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	202-625-6	0,1- < 0,3 %	Eye Irrit. 2 H319 Repr. 1B H360
1,1,2-Trichlorethan 79-00-5	201-166-9	0,1- < 1 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Dermal

			H312 Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Einatmen H332
Hydrochinon 123-31-9	204-617-8 01-2119524016-51	0,01- < 0,1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Carc. 2 H351 Muta. 2 H341 Acute Tox. 4; Oral H302 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 M Faktor (Akut Aquat Tox): 10

**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

**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

**Haut:** Rötung, Entzündung.

**Atemwege:** Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

**Haut:** Hautausschlag, Nesselsucht.

**Nach Augenkontakt:** Durch Ätzwirkung permanente Augenschäden (Beeinträchtigung der Sehfähigkeit) möglich.

### 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:**  
Keine bekannt

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

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) freigesetzt werden.

**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**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Schutzausrüstung tragen.

**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.

Kontaminierte Oberfläche gründlich mit Seife und Wasser oder Reinigungsmittel waschen.

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.

Länger andauernder oder wiederholter Hautkontakt sollte vermieden werden, um die Gefahr einer Sensibilisierung der Haut so gering wie möglich zu halten

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

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

entsprechend dem techn. Datenblatt

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Acrylatklebstoff

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

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Methacrylsäure 79-41-4 [METHACRYLSÄURE]	20	70	MAK:		AT/MAK
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 [2,6-DI-TERT-BUTYL-P-KRESOL]		10	MAK:		AT/MAK
Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYLMETHACRYLAT]	50	210	MAK:		AT/MAK
Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYLMETHACRYLAT]	100	420	MAK Momentanwert	8x5 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYLMETHACRYLAT]	100		Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYLMETHACRYLAT]	50		Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
1,1,2-Trichlorethan 79-00-5 [1,1,2-TRICHLORETHAN]	10	55	MAK:		AT/MAK
1,1,2-Trichlorethan 79-00-5 [1,1,2-TRICHLORETHAN]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	AT/MAK
1,1,2-Trichlorethan 79-00-5 [1,1,2-TRICHLORETHAN]	50	275	MAK Kurzzeitwert	2x30 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Hydrochinon 123-31-9 [1,4-DIHYDROXYBENZOL, EINATEMBARE FRAKTION]		2	MAK:		AT/MAK
Hydrochinon 123-31-9 [1,4-DIHYDROXYBENZOL, EINATEMBARE FRAKTION]		4	MAK Momentanwert	8x5 Minuten pro Schicht	AT/MAK

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

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Süßwasser		0,347 mg/l				
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Salzwasser		0,035 mg/l				
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Kläranlage		15,8 mg/l				
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Sediment (Süßwasser)				2,12 mg/kg		
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Sediment (Salzwasser)				0,212 mg/kg		
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,347 mg/l				
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Boden				0,221 mg/kg		
Methacrylsäure 79-41-4	Süßwasser		0,82 mg/l				
Methacrylsäure 79-41-4	Salzwasser		0,82 mg/l				
Methacrylsäure 79-41-4	Kläranlage		10 mg/l				
Methacrylsäure 79-41-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,82 mg/l				
Methacrylsäure 79-41-4	Boden				1,2 mg/kg		
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Süßwasser		0,000199 mg/l				
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Salzwasser		0,00002 mg/l				
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Kläranlage		0,17 mg/l				
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Sediment (Süßwasser)				0,0996 mg/kg		
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Sediment (Salzwasser)				0,00996 mg/kg		
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Boden				0,04769 mg/kg		
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	oral				8,33 mg/kg		
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,00199 mg/l				
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Luft						keine Gefahr identifiziert
Methylmethacrylat 80-62-6	Süßwasser		0,94 mg/l				
Methylmethacrylat 80-62-6	Salzwasser		0,94 mg/l				
Methylmethacrylat 80-62-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,94 mg/l				
Methylmethacrylat 80-62-6	Kläranlage		10 mg/l				
Methylmethacrylat 80-62-6	Sediment (Süßwasser)				5,74 mg/kg		
Methylmethacrylat 80-62-6	Boden				1,47 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Süßwasser		0,0031 mg/l				
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Salzwasser		0,00031 mg/l				
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,031 mg/l				
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Kläranlage		0,35 mg/l				
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Sediment (Süßwasser)				0,023 mg/kg		

.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Sediment (Salzwasser)				0,0023 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Boden				0,0029 mg/kg		
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Süßwasser		1,9 mg/l				
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,917 mg/l				
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Salzwasser		0,19 mg/l				
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Kläranlage		10 mg/l				
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Sediment (Süßwasser)				8,6 mg/kg		
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Sediment (Salzwasser)				0,86 mg/kg		
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Boden				0,6 mg/kg		
Hydrochinon 123-31-9	Süßwasser		0,00057 mg/l				
Hydrochinon 123-31-9	Salzwasser		0,000057 mg/l				
Hydrochinon 123-31-9	Sediment (Süßwasser)				0,0049 mg/kg		
Hydrochinon 123-31-9	Sediment (Salzwasser)				0,00049 mg/kg		
Hydrochinon 123-31-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,00134 mg/l				
Hydrochinon 123-31-9	Boden				0,00064 mg/kg		
Hydrochinon 123-31-9	Kläranlage		0,71 mg/l				

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

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,53 mg/m <sup>3</sup>	
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg	
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,87 mg/m <sup>3</sup>	
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg	
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg	
Methacrylsäure 79-41-4	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		88 mg/m <sup>3</sup>	
Methacrylsäure 79-41-4	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		29,6 mg/m <sup>3</sup>	
Methacrylsäure 79-41-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,25 mg/kg	
Methacrylsäure 79-41-4	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		6,55 mg/m <sup>3</sup>	
Methacrylsäure 79-41-4	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,3 mg/m <sup>3</sup>	
Methacrylsäure 79-41-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,55 mg/kg	
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	
1-Methyltrimethyldimethacrylat 1189-08-8	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,5 mg/m <sup>3</sup>	
1-Methyltrimethyldimethacrylat 1189-08-8	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,2 mg/kg	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,5 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,86 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,25 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Breite	oral	Langfristige		0,25 mg/kg	keine Gefahr identifiziert

128-37-0	Öffentlichkeit		Exposition - systemische Effekte			
Methylmethacrylat 80-62-6	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1,5 mg/cm <sup>2</sup>	
Methylmethacrylat 80-62-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		13,67 mg/kg	
Methylmethacrylat 80-62-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		208 mg/m <sup>3</sup>	
Methylmethacrylat 80-62-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1,5 mg/cm <sup>2</sup>	
Methylmethacrylat 80-62-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		208 mg/m <sup>3</sup>	
Methylmethacrylat 80-62-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1,5 mg/cm <sup>2</sup>	
Methylmethacrylat 80-62-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,2 mg/kg	
Methylmethacrylat 80-62-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		74,3 mg/m <sup>3</sup>	
Methylmethacrylat 80-62-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1,5 mg/cm <sup>2</sup>	
Methylmethacrylat 80-62-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		104 mg/m <sup>3</sup>	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6 mg/m <sup>3</sup>	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,4 mg/m <sup>3</sup>	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1,4 mg/m <sup>3</sup>	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,35 mg/kg	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,35 mg/kg	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,25 mg/m <sup>3</sup>	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,25 mg/m <sup>3</sup>	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,175 mg/kg	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,175 mg/kg	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,175 mg/kg	

Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,175 mg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,33 mg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,1 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrochinon 123-31-9	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,66 mg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,05 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrochinon 123-31-9	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,6 mg/kg	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

keine

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

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

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 &gt; 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

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

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend &gt; 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:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

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	Flüssigkeit gelb
Geruch	Acryl
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert ( )	10
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	83 °C (181.4 °F); Tagliabue closed cup
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	< 4 mbar
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Relative Dampfdichte: ( )	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte ( )	1,05 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	gering
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

Reaktion mit starken Oxidationsmitteln.

### 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.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 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
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	LD50	3.945 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Methacrylsäure 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	LD0	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1-Methyltrimethylendimeth acrylat 1189-08-8	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	LD50	> 6.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Methylmethacrylat 80-62-6	LD50	9.400 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
α, α- Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9	LD50	382 mg/kg	Ratte	weitere Richtlinien:
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Hydrochinon 123-31-9	LD50	367 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**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
Methacrylsäure 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	Kaninchen	Dermales Toxizität Screening
Methacrylsäure 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Expertenbewertung
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	LD50	> 20.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
1- Methyltrimethylendimeth acrylat 1189-08-8	LD50	> 3.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Methylmethacrylat 80-62-6	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
α, α- Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9	LD50	530 - 1.060 mg/kg	Ratte	weitere Richtlinien:
α, α- Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Expertenbewertung
Hydrochinon 123-31-9	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**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
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Methacrylsäure 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,61 mg/l				Expertenbewertung
Methylmethacrylat 80-62-6	LC50	29,8 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Nicht Ätzend gegenüber Haut entsprechend der Test-Methode B40 Skin corrosion - Human skin model assay, entsprechend der Test-Methode OECD 431 oder auf Grund von Analogien zu ähnlichen Produkten, die ausgetestet wurden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	nicht reizend	24 h	Kaninchen	Draize Test
Methacrylsäure 79-41-4	ätzend	3 min	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	mäßig reizend	24 h	Kaninchen	Draize Test
Butylhydroxytoluol 128-37-0	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	ätzend		Kaninchen	Draize Test
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	nicht reizend	4 h	Kaninchen	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)
Hydrochinon 123-31-9	nicht reizend	24 h	Kaninchen	Weight of evidence

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	nicht reizend		Kaninchen	Draize Test
Methacrylsäure 79-41-4	ätzend		Kaninchen	Draize Test
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	reizend		Kaninchen	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)

**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
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	sensibilisierend	Pflaster-Test	Mensch	nicht spezifiziert
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	sensibilisierend	Direct peptide reactivity assay (DPRA)	cysteine and lysine, in chemico test	nicht spezifiziert
Methacrylsäure 79-41-4	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc hen	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	Magnusson and Kligman Method
1- Methyltrimethylendimeth acrylat 1189-08-8	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	nicht sensibilisierend	Draize Test	Meerschweinc hen	Draize Test
Methylmethacrylat 80-62-6	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Hydrochinon 123-31-9	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Hydrochinon 123-31-9	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**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 / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Methacrylsäure 79-41-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
Butylhydroxytoluol 128-37-0	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		nicht spezifiziert
Butylhydroxytoluol 128-37-0	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	with		nicht spezifiziert
Methylmethacrylat 80-62-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hydrochinon 123-31-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydrochinon 123-31-9	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Hydrochinon 123-31-9	positiv	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Methacrylsäure 79-41-4	negativ	Inhalation		Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Methacrylsäure 79-41-4	negativ	oral über eine Sonde		Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	negativ	oral über eine Sonde		Maus	nicht spezifiziert
Butylhydroxytoluol 128-37-0	negativ	oral, im Futter		Ratte	nicht spezifiziert
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid	negativ	dermal		Maus	nicht spezifiziert

xid 80-15-9					
Hydrochinon 123-31-9	positiv	Intraperitoneal		Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Hydrochinon 123-31-9	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Hydrochinon 123-31-9	positiv	Intraperitoneal		Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 483 (Mammalian Spermatogonial Chromosome Aberration Test)

### 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
Methacrylsäure 79-41-4	nicht krebserzeugend	Inhalation	2 y	Maus	männlich / weiblich	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	nicht krebserzeugend	dermal	2 y daily	Maus	männlich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	nicht krebserzeugend	oral über eine Sonde	2 y daily	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Butylhydroxytoluol 128-37-0		oral, im Futter	2 y daily	Ratte	männlich	
Hydrochinon 123-31-9	krebserzeugend	oral über eine Sonde	103 w 5 d/w	Ratte	männlich / weiblich	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Hydrochinon 123-31-9	krebserzeugend	oral über eine Sonde	103 w 5 d/w	Maus	weiblich	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Reproduktionstoxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	NOAEL P 300 mg/kg	screening	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Methacrylsäure 79-41-4	NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg	2- Generazione n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 25068-38-6	NOAEL P $\geq$ 50 mg/kg NOAEL F1 $\geq$ 750 mg/kg NOAEL F2 $\geq$ 750 mg/kg	2- Generazione n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	NOAEL P 500 mg/kg	2- Generazione n-Studie	oral, im Futter	Ratte	nicht spezifiziert
Hydrochinon 123-31-9	NOAEL P 15 mg/kg NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 150 mg/kg	2- Generazione n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	EPA OTS 798.4700 (Reproduction and Fertility Effects)

**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
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	NOAEL 300 mg/kg	oral über eine Sonde	29 d yes, concurrent vehicle	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Methacrylsäure 79-41-4		Inhalation	90 d 6 h/d, 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	NOAEL 50 mg/kg	oral über eine Sonde	14 w daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	NOAEL 25 mg/kg	oral, im Futter	daily	Ratte	nicht spezifiziert
Methylmethacrylat 80-62-6	LOAEL 2000 ppm	Inhalation	14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	Maus	Dose Range Finding Study
Methylmethacrylat 80-62-6	NOAEL 1000 ppm	Inhalation	14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	Maus	Dose Range Finding Study
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9		Inhalation : Aerosol	6 h/d 5 d/w	Ratte	nicht spezifiziert
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	NOAEL 500 ppm	oral, im Futter	91-93 d daily	Ratte	nicht spezifiziert
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	NOAEL 1000 ppm	oral, im Futter	91-93 d daily	Ratte	nicht spezifiziert
Hydrochinon 123-31-9	NOAEL 50 mg/kg	oral über eine Sonde	13 w 5 d/w	Ratte	nicht spezifiziert
Hydrochinon 123-31-9	NOAEL 73,9 mg/kg	dermal	13 w 6 h/d, 5 d/w	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

**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
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2- furan-2-yl)methylester 2455-24-5	LC50	34,7 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	85 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	LC50	2,78 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1- Methyltrimethylendimethacryl at 1189-08-8	LC50	32,5 mg/l	48 h		DIN 38412-15
Reaktionsprodukt: Bisphenol- A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	NOEC	0,053 mg/l	30 d	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Methylmethacrylat 80-62-6	LC50	350 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	LC50	> 101 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,1,2-Trichlorethan 79-00-5	LC50	136 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydrochinon 123-31-9	LC50	0,638 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
Methacrylsäure 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	EC50	4,56 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Reaktionsprodukt: Bisphenol- A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	EC50	0,48 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Methylmethacrylat 80-62-6	EC50	69 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)

$\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	EC50	18 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,1,2-Trichlorethan 79-00-5	EC50	160 mg/l	48 h	Daphnia magna	weitere Richtlinien:
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,134 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	NOEC	37,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	NOEC	0,105 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1-Methyltrimethylendimethacrylat 1189-08-8	NOEC	5,09 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	NOEC	0,069 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Methylmethacrylat 80-62-6	NOEC	37 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Hydrochinon 123-31-9	NOEC	0,0057 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	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2- furanyl)methylester 2455-24-5	EC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2- furanyl)methylester 2455-24-5	NOEC	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methacrylsäure 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methacrylsäure 79-41-4	EC50	45 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	EC50	7,68 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	NOEC	0,28 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1- Methyltrimethylendimethacryl at 1189-08-8	EC50	9,79 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1- Methyltrimethylendimethacryl at 1189-08-8	NOEC	2,11 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaktionsprodukt: Bisphenol- A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaktionsprodukt: Bisphenol- A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	EC10	0,4 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Methylmethacrylat 80-62-6	EC50	170 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methylmethacrylat 80-62-6	NOEC	100 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,1,2-Trichlorethan 79-00-5	EC50	213 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,335 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: 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	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Methacrylsäure 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h		nicht spezifiziert
1- Methyltrimethylendimethacryl at 1189-08-8	NOEC	20 mg/l	28 d	activated sludge, domestic	nicht spezifiziert

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 25068-38-6	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	weitere Richtlinien:
Butylhydroxytoluol 128-37-0	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Methylmethacrylat 80-62-6	EC20	> 150 - 200 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
$\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min		nicht spezifiziert
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,038 mg/l	30 min		nicht spezifiziert

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	75 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Methacrylsäure 79-41-4	natürlich biologisch abbaubar	aerob	100 %	14 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Methacrylsäure 79-41-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	86 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	88 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
1- Methyltrimethylendimethacryl at 1189-08-8	leicht biologisch abbaubar	aerob	84 %	28 d	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability/CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 25068-38-6	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	4,5 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Butylhydroxytoluol 128-37-0	not inherently biodegradable	aerob	5,2 - 5,6 %	35 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
Methylmethacrylat 80-62-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	94 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
$\alpha$ , $\alpha$ - Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9		keine Daten	0 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	92 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
1,1,2-Trichlorethan 79-00-5	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	5 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Hydrochinon 123-31-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	75 - 81 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability/Closed Bottle Test)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Temperatur	Spezies	Methode
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	37	56 h	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	330 - 1.800	56 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
$\alpha$ , $\alpha$ - Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	9,1			Berechnung	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
1,1,2-Trichlorethan 79-00-5	2	14 d		Lepomis macrochirus	weitere Richtlinien:

#### 12.4. Mobilität im Boden

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	1,76		EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Methacrylsäure 79-41-4	0,93	22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	4,95	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ 25068-38-6	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	5,1		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Methylmethacrylat 80-62-6	1,38	20 °C	weitere Richtlinien:
$\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	2,16		nicht spezifiziert
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	-0,14	24,7 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,1,2-Trichlorethan 79-00-5	> 2,05 - < 2,49	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Hydrochinon 123-31-9	0,59		EU Method A.8 (Partition Coefficient)

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Methacrylsäure 79-41-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
1-Methyltrimethylendimethacrylat 1189-08-8	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Butylhydroxytoluol 128-37-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Methylmethacrylat 80-62-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
$\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Hydrochinon 123-31-9	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.

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

**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	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

**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
-----	-----------------

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**

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung 1005/2009/EU:	Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach EU-Verordnung 649/2012/EU:	1,1,2-Trichlorethan CAS 79-00-5

Persistente, organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung 2019/1021/EU:	Nicht anwendbar
--	-----------------

**EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung (Verordnung 1907/2006/EG):**  
Nicht anwendbar

VOC-Gehalt (2010/75/EC)	< 3 %
----------------------------	-------

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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

Lagerklasse gemäß TRGS 510:	6.1D
-----------------------------	------

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich 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.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- 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.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

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.

Sehr geehrter Kunde,

Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre\_Firma.com .

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



**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung** Seite 1 von 18

LOCTITE AA 330/7388 known as Loctite 330/7388 Multibond Kit

SDB-Nr. : 179506  
V002.0  
überarbeitet am: 26.01.2021  
Druckdatum: 30.06.2021  
Ersetzt Version vom: 08.03.2019

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

**1.1. Produktidentifikator**

LOCTITE AA 330/7388 known as Loctite 330/7388 Multibond Kit

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

Vorgesehene Verwendung:  
Aktivator

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

Henkel Central Eastern Europe GmbH  
Erdbergstraße 29  
1031 Wien

Österreich

Tel.: +43 (1) 71104-0  
Fax-Nr.: +43 (1) 71104-2523

ua-productsafety.at@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.

Für Notfälle steht Ihnen die Vergiftungszentrale unter der Telefon-Nr. +43 1- 406 43 43 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.	
Akute Toxizität	Kategorie 4
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
Expositionsweg: Oral	
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Zielorgan: Zentralnervensystem	
<b>Akute aquatische Toxizität</b>	<b>Kategorie 1</b>
<b>H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.</b>	
<b>Chronische aquatische Toxizität</b>	<b>Kategorie 1</b>
<b>H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.</b>	

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnungselemente (CLP):

<b>Gefahrenpiktogramm:</b>	
<b>Enthält</b>	<p>Aceton</p> <p>3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridin</p> <p>Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch</p>
<b>Signalwort:</b>	<b>Gefahr</b>
<b>Gefahrenhinweis:</b>	<p>H222 Extrem entzündbares Aerosol.</p> <p>H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.</p> <p>H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.</p> <p>H315 Verursacht Hautreizungen.</p> <p>H319 Verursacht schwere Augenreizung.</p> <p>H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.</p> <p>H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.</p>
<b>Sicherheitshinweis:</b>	<p>P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.</p> <p>P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.</p> <p>P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.</p> <p>P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.</p> <p>P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.</p>
<b>Sicherheitshinweis: Prävention</b>	<p>P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.</p> <p>P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.</p>
<b>Sicherheitshinweis: Reaktion</b>	<p>P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.</p> <p>P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p>

## 2.3. Sonstige Gefahren

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:

Lösungsmittel basierender Aktivator

**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- < 40 %	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	927-510-4 01-2119475515-33	25- < 40 %	Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3; Einatmen H336 Aquatic Chronic 2 H411
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2- propylpyridin 34562-31-7	252-091-3 01-2120769712-47	25- < 40 %	Aquatic Acute 1 H400 Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Irrit. 2; Dermal H315 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 1 H410 M Faktor (Akut Aquat Tox): 10 M Faktor (Chron Aquat Tox): 10
Propan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	2,5- < 10 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	203-448-7 01-2119474691-32	1- < 2,5 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280

**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**

Orale Aufnahme (Verschlucken): Übelkeit, Brechreiz, Durchfall, Bauchschmerzen.

Haut: Rötung, Entzündung.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

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:**

Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

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

Dämpfe können in niedrigen oder eingeschlossenen Bereichen akkumulieren, erhebliche Strecken bis zu einer Zündquelle wandern und zu Flammenrückschlag führen.

Kohlenstoffoxide, Stickstoffoxide, reizende organische Dämpfe.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz 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.

**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**

Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen.

Dämpfe sollten abgesaugt werden, um ein Einatmen zu vermeiden

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

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**

Kühl und trocken lagern.

Nicht in d.Nähe v.Hitzequellen, Zündquellen oder reaktivem Material lagern.  
entsprechend dem techn. Datenblatt

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Aktivator

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

Gültig für  
Österreich

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	MAK:		AT/MAK
Aceton 67-64-1 [ACETON]	2.000	4.800	MAK Kurzzeitwert	4x15 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN (R 290)]	1.000	1.800	MAK:		AT/MAK
Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN (R 290)]	2.000	3.600	MAK Momentanwert	3x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Butan 106-97-8 [N-BUTAN (R 600)]	800	1.900	MAK:		AT/MAK
Butan 106-97-8 [N-BUTAN (R 600)]	1.600	3.800	MAK Momentanwert	3x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK

**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				

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

Name aus Liste	Anwendungsbereich	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	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		300 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2085 mg/m <sup>3</sup>	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		149 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		149 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		447 mg/m <sup>3</sup>	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

keine

**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 &gt; 30

Minuten Permeationszeit nach EN 374):

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

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend &gt; 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:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

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 bernsteinfarben
Geruch	stechend
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	-44,5 °C (-48.1 °F)
Flammpunkt	-97,00 °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 (20 °C (68 °F))	8300 mbar
Relative Dampfdichte:	schwerer als Luft
Dichte ( $\rho$ )	0,7970 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	nicht mischbar
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

Starke Oxidationsmittel.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Hitze, Flammen, Funken und andere Zündquellen fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 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
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	LD50	> 5.840 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
3,5-Diethyl-1,2-dihydro- 1-phenyl-2-propylpyridin 34562-31-7	LD50	> 500 mg/kg	Ratte	weitere Richtlinien:

**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
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	LD50	> 2.800 mg/kg	Ratte	weitere Richtlinien:
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridin 34562-31-7	LD50	> 1.000 mg/kg	Kaninchen	weitere Richtlinien:

**Akute inhalative Toxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosph re	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LC50	76 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	LC50	> 23,3 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	Acute toxicity estimate (ATE)	23,31 mg/l				Expertenbewertung
Propan 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	Gas	15 min	Ratte	nicht spezifiziert
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	LC50	274200 ppm	Gas	4 h	Ratte	nicht spezifiziert

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Lösungsmittel können die Haut entfetten und sie dadurch für andere Chemikalien anfälliger machen

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	nicht reizend		Meerschweinche n	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	reizend	4 h	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridin 34562-31-7	reizend	4 h	Kaninchen	EPA OTS 798.4470 (Acute Dermal Irritation)
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridin 34562-31-7	not corrosive		Corrositex Biobarrierenmem bran (rekonstituierte Kollagenmatrix)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin 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)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	nicht reizend		Kaninchen	FDA Richtlinie
3,5-Diethyl-1,2-dihydro- 1-phenyl-2-propylpyridin 34562-31-7	reizend		Kaninchen	EPA OTS 798.4500 (Acute Eye Irritation)

**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
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**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 / Verabreichungsrouten	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 Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Aceton 67-64-1	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	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 Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Aceton 67-64-1	negativ	oral: Trinkwasser		Maus	nicht spezifiziert
Propan 74-98-6	negativ			Drosophila melanogaster	nicht spezifiziert
Propan 74-98-6	negativ	inhalation: gas		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ			Drosophila melanogaster	nicht spezifiziert
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ	inhalation: gas		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**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:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Propan 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	inhalation: gas	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	inhalation: gas	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**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 6 h/d, 7 d/w	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8		inhalation: gas	28 d	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Aspirationsgefahr:**

Das Gemisch ist basierend auf Daten für Viskosität eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Viskosität (kinematisch) Wert	Temperatur	Methode	Bemerkungen
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	0,5 mm <sup>2</sup> /s	20 °C	nicht spezifiziert	

## 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 eingestufteten 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)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	96 h		nicht spezifiziert

#### Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten 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)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	EC50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridin 34562-31-7	EC50	0,023 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	48 h		nicht spezifiziert

#### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten 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, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	NOEC	0,17 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	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	NOEC	530 mg/l	8 d	Microcystis aeruginosa	DIN 38412-09
Kohlenwasserstoffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	EL50	29 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kohlenwasserstoffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	NOELR	6,3 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1- phenyl-2-propylpyridin 34562-31-7	EC50	0,0431 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1- phenyl-2-propylpyridin 34562-31-7	NOEC	0,017 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	96 h		nicht spezifiziert

#### Toxizität bei Mikroorganismen

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	EC10	1.000 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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)
Kohlenwasserstoffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	98 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1- phenyl-2-propylpyridin 34562-31-7	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	> 0 - < 60 %	28 d	OECD 301 A - F

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Aceton 67-64-1	-0,24		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridin 34562-31-7	6,578		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

### 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).
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 64742-49-0	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).
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	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:

Vorschriftsgemäß entsorgen.

Sammlung und Abgabe an Recycling-Unternehmen oder an eine zugelassene Beseitigungsanstalt.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

14 06 03 Andere Lösemittel und Lösemittelgemische

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 (n-Heptane,3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine)
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	Umweltgefährdend
RID	Umweltgefährdend
ADN	Umweltgefährdend
IMDG	Meeresschadstoff
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**

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung 1005/2009/EU:	Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach EU-Verordnung 649/2012/EU:	Nicht anwendbar
Persistente, organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung 2019/1021/EU:	Nicht anwendbar

**EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung (Verordnung 1907/2006/EG):**  
Nicht anwendbar

VOC-Gehalt (2010/75/EC)	73 %
----------------------------	------

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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

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.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erhitzen explodieren.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

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.

Sehr geehrter Kunde,

Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre\_Firma.com .

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