



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

Seite 1 von 30

LOCTITE LB 8191 known as Loctite 8191

SDB-Nr.: 283258
V006.0

überarbeitet am: 25.07.2023

Druckdatum: 03.11.2023

Ersetzt Version vom: 24.07.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE LB 8191 known as Loctite 8191

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

Vorgesehene Verwendung:
Gleit- und Schmiermittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder www.henkel-adhesives.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):

Aerosole	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	
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Kategorie 3
Zielorgan: Zentralnervensystem	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):



Enthält

Aceton

Butanon

Signalwort:	Gefahr
Gefahrenhinweis:	H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Ergänzende Informationen	EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Sicherheitshinweis:	P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Sicherheitshinweis: Prävention	P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.
Sicherheitshinweis: Reaktion	P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Folgende Substanzen sind in einer Konzentration \geq der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration \geq der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

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.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE-Werte	Zusätzliche Informationen
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32	25- < 50 %	Press. Gas H280 Flam. Gas 1A, H220		
Aceton 67-64-1 200-662-2 01-2119471330-49	25- < 50 %	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336		EU OEL EUEXPL2D
Ethanol 64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43	10- < 25 %	Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225	Eye Irrit. 2; H319; C >= 50 %	
Propan 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	2,5- < 10 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas H280		
Isobutan 75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27	2,5- < 10 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		
Butanon 78-93-3 201-159-0 01-2119457290-43	2,5- < 10 %	STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225		EU OEL
Methanol 67-56-1 200-659-6 01-2119433307-44	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, Einatmung, H331 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Acute Tox. 3, Oral, H301 STOT SE 1, H370	STOT SE 1; H370; C >= 10 % STOT SE 2; H371; C 3 - < 10 % ===== oral:ATE = 300 mg/kg	EU OEL
2-Butoxyethanol 111-76-2 203-905-0 01-2119475108-36	0,1- < 1 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 3, Einatmung, H331	dermal:ATE = > 5.000 mg/kg oral:ATE = 1.200 mg/kg inhalation:ATE = 3 mg/l; Dampf	EU OEL
(2-Methoxymethylmethoxy)propanol 34590-94-8 252-104-2 01-2119450011-60	1- < 2,5 %			EU OEL

Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11. Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

The hazard classification of this product is based solely on the mixture present within the aerosol, excluding the propellant gases. The information provided in Section 3 is based on the combination of the mixture and propellant gases.

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

Auge: Reizung, Bindegauatzündung (Konjunktivitis).

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

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:
Wasser, Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und Stickoxide (NO_x) 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

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 reaktionsträgern 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

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

Gleit- und Schmiermittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
--

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Butan 106-97-8 [Butan]	1.000	2.400	AGW:	4	TRGS 900
Butan 106-97-8 [Butan]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Aceton 67-64-1 [ACETON]	500	1.210	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Aceton 67-64-1 [ACETON]	500	1.200	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (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
Ethanol 64-17-5 [ETHANOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Ethanol 64-17-5 [ETHANOL]	200	380	AGW:	4 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Propan 74-98-6 [PROPAN]	1.000	1.800	AGW:	4	TRGS 900
Propan 74-98-6 [PROPAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Butanon 78-93-3 [BUTANON]	200	600	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Butanon 78-93-3 [BUTANON]	300	900	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Butanon 78-93-3 [BUTANON]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Butanon 78-93-3 [BUTANON]	200	600	AGW:	1 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (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
Isobutan 75-28-5 [Isobutan]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Isobutan 75-28-5 [Isobutan]	1.000	2.400	AGW:	4	TRGS 900
(2-Methoxymethylmethoxy)propanol	50	308	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV

34590-94-8 [(2-METHOXYMETHYLETHOXY)- PROPANOL]					
(2-Methoxymethylmethoxy)propanol 34590-94-8 [(2-METHOXYMETHYLETHOXY)- PROPANOL (ISOMERENGEMISCH)]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atmwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
(2-Methoxymethylmethoxy)propanol 34590-94-8 [(2-METHOXYMETHYLETHOXY)- PROPANOL (ISOMERENGEMISCH)]	50	310	AGW:	1	TRGS 900
Methanol 67-56-1 [METHANOL]	200	260	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Methanol 67-56-1 [METHANOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Methanol 67-56-1 [METHANOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Methanol 67-56-1 [METHANOL]	100	130	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
2-Butoxyethanol 111-76-2 [2-BUTOXYETHANOL]	20	98	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
2-Butoxyethanol 111-76-2 [2-BUTOXYETHANOL]	50	246	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
2-Butoxyethanol 111-76-2 [2-BUTOXY-ETHANOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
2-Butoxyethanol 111-76-2 [2-BUTOXY-ETHANOL]	10	49	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
2-Butoxyethanol 111-76-2 [2-BUTOXY-ETHANOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atmwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionsszeit	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				
Ethanol 64-17-5	Süßwasser		0,96 mg/l				
Ethanol 64-17-5	Salzwasser		0,79 mg/l				
Ethanol 64-17-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		2,75 mg/l				
Ethanol 64-17-5	Kläranlage		580 mg/l				
Ethanol 64-17-5	Sediment (Süßwasser)				3,6 mg/kg		
Ethanol 64-17-5	Sediment (Salzwasser)				2,9 mg/kg		
Ethanol 64-17-5	Boden				0,63 mg/kg		
Ethanol 64-17-5	oral				380 mg/kg		
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		
Methanol 67-56-1	Süßwasser						keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Sediment (Süßwasser)						keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Salzwasser						keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Boden						keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Kläranlage						keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)						keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Sediment (Salzwasser)						keine Gefahr identifiziert
2-Butoxyethanol 111-76-2	Süßwasser		8,8 mg/l				
2-Butoxyethanol 111-76-2	Salzwasser		0,88 mg/l				
2-Butoxyethanol	Kläranlage		463 mg/l				

111-76-2						
2-Butoxyethanol 111-76-2	Sediment (Süßwasser)				34,6 mg/kg	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Sediment (Salzwasser)				3,46 mg/kg	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Boden				2,33 mg/kg	
2-Butoxyethanol 111-76-2	oral				20 mg/kg	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Süßwasser - zeitweise		26,4 mg/l			
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Süßwasser		19 mg/l			
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Salzwasser		1,9 mg/l			
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Kläranlage		4168 mg/l			
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Sediment (Süßwasser)				70,2 mg/kg	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Sediment (Salzwasser)				7,02 mg/kg	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Boden				2,74 mg/kg	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		190 mg/l			

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbereit	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	Einatmung	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2420 mg/m ³	
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		186 mg/kg	
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1210 mg/m ³	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		62 mg/kg	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		200 mg/m ³	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		62 mg/kg	
Ethanol 64-17-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		343 mg/kg	
Ethanol 64-17-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		950 mg/m ³	
Ethanol 64-17-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		206 mg/kg	
Ethanol 64-17-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		114 mg/m ³	
Ethanol 64-17-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		87 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 ³	
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 ³	
Butanon 78-93-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		31 mg/kg	
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		260 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		260 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert

Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		260 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		260 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		40 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		40 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		50 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		50 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		50 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		50 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
2-Butoxyethanol 111-76-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		98 mg/m3	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		246 mg/m3	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1091 mg/m3	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		59 mg/m3	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		426 mg/m3	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		147 mg/m3	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,3 mg/kg	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		26,7 mg/kg	
(2-Methoxymethylmethoxy)propanol 34590-94-8	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische		308 mg/m3	

			Effekte			
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		283 mg/kg	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		36 mg/kg	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		37,2 mg/m ³	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		121 mg/kg	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	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		
Methanol 67-56-1 [METHANOL]	Methanol	Urin	Die Probenahmezeit ist am Ende der Exposition oder am Ende der Schicht.	15 mg/l	DE BGW		
2-Butoxyethanol 111-76-2 [2-BUTOXYETHANOL]	Butoxyessigsäure (BAA), mit Hydrolyse	Kreatinin in Urin	Stichprobenzeit: Schichtende/Ende der Arbeitswoche.	150 mg/g	DE BGW		

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 > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)

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

Nitrilkautschuk (NBR; >= 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 Gebrauchsduer 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 Abnutzungerscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

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

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzbekleidung tragen.

Die Schutzbekleidung 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**

Lieferform	Aerosol
Lieferform	Aerosol
Farbe	schwarz
Farbe	schwarz
Geruch	charakteristisch
Geruch	charakteristisch
Aggregatzustand	flüssig
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit
Erstarrungstemperatur	Nicht verfügbar
Siedebeginn	-44,5 °C (-48,1 °F)
Entzündbarkeit	Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgrenzen	
untere	1,1 % (V);
obere	15 % (V);
Flammpunkt	-97 °C (-142,6 °F)
Selbstentzündungstemperatur	365 °C (689 °F)
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen
pH-Wert	Nicht anwendbar, Das Produkt ist unpolar/aprotisch.
Viskosität (kinematisch)	<= 20,5 mm ² /s
(40 °C (104 °F);)	
Löslichkeit qualitativ	nicht bzw. wenig mischbar
(20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Gemisch
(20 °C (68 °F))	3800 hPa
Dampfdruck	7000 hPa
(50 °C (122 °F))	
Dichte	0,702 g/cm ³ keine
(20 °C (68 °F))	
Relative Dampfdrücke:	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar
	Produkt ist eine Flüssigkeit

9.2. Sonstige Angaben**9.2.1. Information with regard to physical hazard classes**

Aerosole:

Als Aerosol der Kategorie 1 eingestuft, weil es mehr als 1 Massen-% entzündbare Bestandteile enthält oder eine Verbrennungswärme von mindestens 20 kJ/g aufweist und nicht den Verfahren zur Prüfung auf Entzündbarkeit unterzogen wird.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine 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.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LD50	5.800 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Ethanol 64-17-5	LD50	10.470 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Butanon 78-93-3	LD50	2.737 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Methanol 67-56-1	Acute toxicity estimate (ATE)	300 mg/kg		Expertenbewertung
2-Butoxyethanol 111-76-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1.200 mg/kg		Expertenbewertung
(2-Methoxymethyllethoxy)propanol 34590-94-8	LD50	8.740 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert

Akute dermale Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LD50	> 15.688 mg/kg	Kaninchen	Draize Test
Ethanol 64-17-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Butanon 78-93-3	LD50	> 6.400 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
2-Butoxyethanol 111-76-2	Acute toxicity estimate (ATE)	> 5.000 mg/kg		Expertenbewertung
2-Butoxyethanol 111-76-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Meerschweinchene	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-Butoxyethanol 111-76-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
(2-Methoxymethyllethoxy)propanol 34590-94-8	LD50	9.510 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosph re	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	LC50	274200 ppm	Gas	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Aceton 67-64-1	LC50	76 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Ethanol 64-17-5	LC50	124,7 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Propan 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	Gas	15 min	Ratte	nicht spezifiziert
Isobutan 75-28-5	LC50	260200 ppm	Gas	4 h	Maus	nicht spezifiziert
Butanon 78-93-3	LC50	34,5 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
2-Butoxyethanol 111-76-2	Acute toxicity estimate (ATE)	3 mg/l	Dampf	4 h		Expertenbewertung
(2- Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	LC50	55 - 60 mg/l		4 h	Ratte	nicht spezifiziert

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	nicht reizend		Meerschweinch en	nicht spezifiziert
Ethanol 64-17-5	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Butanon 78-93-3	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Methanol 67-56-1	nicht reizend	20 h	Kaninchen	BASF Test
2-Butoxyethanol 111-76-2	reizend	4 h	Kaninchen	EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation / Corrosion)
(2- Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	nicht reizend	2 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
(2- Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	nicht reizend		Mensch	nicht spezifiziert

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nssdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ethanol 64-17-5	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Butanon 78-93-3	reizend		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Methanol 67-56-1	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-Butoxyethanol 111-76-2	reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
(2- Methoxymethylethoxy)pr opanol 34590-94-8	nicht reizend		Mensch	nicht spezifiziert
(2- Methoxymethylethoxy)pr opanol 34590-94-8	nicht reizend		Kaninchen	Draize Test

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	nicht spezifiziert
Ethanol 64-17-5	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Ethanol 64-17-5	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Butanon 78-93-3	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc hen	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Methanol 67-56-1	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-Butoxyethanol 111-76-2	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
(2- Methoxymethylethoxy)pr opanol 34590-94-8	nicht sensibilisierend	Pflaster-Test	Mensch	repetitiver Epikutanzplastertest am Menschen

Keimzell-Mutagenität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionzeit	Spezies	Methode
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 Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
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- Genmutationsmuster	without		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ethanol 64-17-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test)			OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ethanol 64-17-5	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ethanol 64-17-5	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuster	mit und ohne		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)
Isobutan 75-28-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobutan 75-28-5	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		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Butanon 78-93-3	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	not applicable		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Butanon 78-93-3	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuster	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Methanol 67-56-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Methanol 67-56-1	negativ	in vitro Säugetier- Zell-Micronucleus Test	without		nicht spezifiziert
Methanol 67-56-1	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuster	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Butoxyethanol 111-76-2	negativ	in vitro Säugetierchromoso	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome

		nen Anomalien-Test			Aberration Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		Ames Test
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	negativ	yeast cytogenetic assay	mit und ohne		OECD Guideline 481 (Genetic Toxicology: <i>Saccharomyces cerevisiae</i> , Mitotic Recombination Assay)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		JAPAN: Guidelines for Screening Mutagenicity Testing Of Chemicals
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	negativ	in vitro DNA Zerstörungs- und Reparaturmuster, außerplasmatische DNA-Synthese in Säugetierzellen	not applicable		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	without		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ	inhalation: gas		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Aceton 67-64-1	negativ	oral: Trinkwasser		Maus	nicht spezifiziert
Ethanol 64-17-5	negativ				OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Propan 74-98-6	negativ			Drosophila melanogaster	nicht spezifiziert
Propan 74-98-6	negativ	inhalation: gas		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Isobutan 75-28-5	negativ	oral, im Futter		Drosophila melanogaster	nicht spezifiziert
Isobutan 75-28-5	negativ	inhalation: gas		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Butanon 78-93-3	negativ	Intraperitoneal		Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Methanol 67-56-1	negativ	Intraperitoneal		Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	negativ	Intraperitoneal		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Karzinogenität

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Aceton 67-64-1	nicht krebszeugend	dermal	424 d 3 times per week	Maus	weiblich	nicht spezifiziert
Ethanol 64-17-5	nicht krebszeugend					Expertenbewertung
Methanol 67-56-1	nicht krebszeugend	Inhalation: Dampf	18 m 19 h/d	Maus	männlich / weiblich	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
(2- Methoxymethylethoxy)pr opanol 34590-94-8	nicht krebszeugend	Inhalation: Dampf	2 years 6 h/day; 5 days/week	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
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)
Ethanol 64-17-5	NOAEL P 13.800 mg/kg	2-Generationen-Studie	oral: nicht spezifiziert	Maus	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
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)
Isobutan 75-28-5	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)
Butanon 78-93-3	NOAEL P 10.000 mg/l NOAEL F1 10.000 mg/l	Zwei-Generationen-Studie	oral: Trinkwasser	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Methanol 67-56-1	NOAEL P 1,3 mg/l NOAEL F1 0,13 mg/l NOAEL F2 0,13 mg/l	2-Generationen-Studie	Inhalation	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
2-Butoxyethanol 111-76-2	NOAEL P 720 mg/kg NOAEL F1 720 mg/kg NOAEL F2 720 mg/kg	2-Generationen-Studie	oral: Trinkwasser	Maus	nicht spezifiziert
(2-Methoxymethylmethoxy)propanol 34590-94-8	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 1000 ppm NOAEL F2 1000 ppm	Zwei-Generationen-Studie	Inhalation: Dampf	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsduer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8		inhalation: gas	28 d 6 h/d	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
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)
Isobutan 75-28-5	NOAEL 9000 ppm	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)
Butanon 78-93-3	NOAEL 2500 ppm	Inhalation	90 days 6 hours/day, 5 days/week	Ratte	nicht spezifiziert
Methanol 67-56-1	NOAEL 6,63 mg/l	Inhalation: Dampf	4 weeks 6 h/d, 5 d/w	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
Methanol 67-56-1	NOAEL 0,13 mg/l	Inhalation: Dampf	12 m 20 h/d	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2-Butoxyethanol 111-76-2	NOAEL 0,121 mg/l	Inhalation	42 or 90 days 6 hours/day, 5 days/week	Ratte	nicht spezifiziert
2-Butoxyethanol 111-76-2	NOAEL < 69 mg/kg	oral: Trinkwasser	90 d continous	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
(2-Methoxymethylmethoxy)propyl opanol 34590-94-8	NOAEL > 50 mg/l	Inhalation	2 weeks (9 exposures) 6 hours/day; 5 days/week	Kaninchen	nicht spezifiziert
(2-Methoxymethylmethoxy)propyl opanol 34590-94-8	NOAEL 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	4 weeks daily	Ratte	nicht spezifiziert
(2-Methoxymethylmethoxy)propyl opanol 34590-94-8	NOAEL 200 ppm	Inhalation: Dampf	13 weeks 6 hours/day; 5 days/week	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
(2-Methoxymethylmethoxy)propyl opanol 34590-94-8	NOAEL 2.850 mg/kg	dermal	90 d 5 days/week	Kaninchen	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
(2-Methoxymethylmethoxy)propyl opanol 34590-94-8	NOAEL > 1.000 mg/kg	dermal	4 weeks 4 hours/day; 5 days/week	Ratte	OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

Aspirationsgefahr:

Das Gemisch ist basierend auf Daten für Viskosität eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Viskosität (kinematisch) Wert	Temperatur	Methode	Bemerkungen
Butanon 78-93-3	0,51 mm ² /s	20 °C	ASTM Standard D7042	

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	96 h		nicht spezifiziert
Aceton 67-64-1	LC50	8.120 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ethanol 64-17-5	LC50	14.200 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
Ethanol 64-17-5	NOEC	250 mg/l	120 h	Danio rerio	OECD Guideline 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-Fry Stages)
Butanon 78-93-3	LC50	3.220 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Methanol 67-56-1	LC50	15.400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
Methanol 67-56-1	NOEC	7.900 mg/l	200 h	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	LC50	1.474 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	NOEC	> 100 mg/l	21 d	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	48 h		nicht spezifiziert
Aceton 67-64-1	EC50	8.800 mg/l	48 h	Daphnia pulex	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ethanol 64-17-5	EC50	5.012 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	weitere Richtlinien:
Butanon 78-93-3	EC50	5.091 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Methanol 67-56-1	EC50	18.260 mg/l	96 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	EC50	1.550 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
(2-	EC50	1.919 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202

Methoxymethylethoxy)propan ol 34590-94-8				(Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
--	--	--	--	--

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsda <u>u</u> er	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	NOEC	2.212 mg/l	28 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Ethanol 64-17-5	NOEC	9,6 mg/l	9 d	Daphnia magna	nicht spezifiziert
2-Butoxyethanol 111-76-2	NOEC	100 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxizität (Algea):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	96 h		nicht spezifiziert
Aceton 67-64-1	NOEC	530 mg/l	8 d	Microcystis aeruginosa	DIN 38412-09
Ethanol 64-17-5	EC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethanol 64-17-5	EC10	11,5 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butanon 78-93-3	EC50	1.240 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butanon 78-93-3	EC10	1.010 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methanol 67-56-1	EC50	22.000 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	EC50	1.840 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	NOEC	286 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	EC50	> 969 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	NOEC	969 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität (Mikroorganismen):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

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)
Ethanol 64-17-5	IC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Butanon 78-93-3	EC50	1.150 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Methanol 67-56-1	IC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	EC0	1.000 mg/l	30 min		nicht spezifiziert
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	EC10	4.168 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	weitere Richtlinien:

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositionsdauer	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Aceton 67-64-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	81 - 92 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
Ethanol 64-17-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	80 - 85 %	30 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Propan 74-98-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Isobutan 75-28-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	71,43 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Butanon 78-93-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	98 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Methanol 67-56-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	82 - 92 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	leicht biologisch abbaubar	aerob	73 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	leicht biologisch abbaubar	aerob	76 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	natürlich biologisch abbaubar	aerob	94 %	13 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Temperatur	Spezies	Methode
Methanol 67-56-1	< 10	72 h		Leuciscus idus melanotus	nicht spezifiziert

12.4. Mobilität im Boden

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	2,31	20 °C	sonstige (gemessen)
Aceton 67-64-1	-0,24		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Ethanol 64-17-5	-0,35	24 °C	nicht spezifiziert
Isobutan 75-28-5	2,88	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Butanon 78-93-3	0,3	40 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Methanol 67-56-1	-0,77		weitere Richtlinien:
2-Butoxyethanol 111-76-2	0,81	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	0,004	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Aceton 67-64-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Ethanol 64-17-5	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).
Isobutan 75-28-5	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).
Methanol 67-56-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-Butoxyethanol 111-76-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

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 oder ID-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
-----	-----------------

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

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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 (EG) Nr. 1005/2009: Nicht anwendbar

Giftschädliche Substanzen (GDS) nach Verordnung (EG) Nr. 1005/2009:
Dem PIC-Vorfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr.
649/2012:
Nicht anwendbar
Nicht anwendbar

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

VOC-Gehalt
(2010/75/EC) 92,75 %

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) N. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden. Siehe https://ec.europa.eu/home-affairs/what-we-do/policies/counter-terrorism/protection/implementation-explosives-precursors-legislation_en.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK 1: schwach wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV))
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Lagerklasse gemäß TRGS 510:

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.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H331 Giftig bei Einatmen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H370 Schädigt die Organe.

ED:	Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)
EU OEL:	Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert
EU EXPLD 1:	Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
EU EXPLD 2	Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
SVHC:	besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste
PBT:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt
PBT/vPvB:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt
vPvB:	Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

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 (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor einer 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.**