

Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname:
Kleb- und Dichtstoffentferner 400ML **Artikelnummer:** 2746-015**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Relevante identifizierte Verwendungen

Vorgesehene Verwendung:

Reiniger auf Lösemittelbasis

1.2. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Fa. Spiral Reih & Co. KG, Werkzeug- und Maschinenhandel; Heizwerkstraße 1 1230, Wien

Telefon: +43 (1) 60 108 - 0

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: chemie@spiral.at

1.3. Notrufnummern

Notrufnummer: +43 (0) 1 406 43 43

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Österreich

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.

Reizwirkung auf die Haut

Kategorie 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenreizung.

Kategorie 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck:

Kann bei Erwärmung bersten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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.

***Nur für private Endverbraucher: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.***

Sicherheitshinweis:

Reaktion

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

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
Dimethoxymethan 109-87-5	203-714-2 01-2119664781-31	50- < 75 %	Flam. Liq. 2 H225
Propan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	10- < 25 %	Flam. Gas 1A H220 Press. Gas H280
1,3-Dioxolan 646-06-0	211-463-5 01-2119490744-29	10- < 25 %	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319
Propan-2-ol 67-63-0	200-661-7 01-2119457558-25	2,5- < 10 %	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
Ethanol 64-17-5	200-578-6 01-2119457610-43	2,5- < 10 %	Eye Irrit. 2 H319 Flam. Liq. 2 H225
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	203-448-7 01-2119474691-32	1- < 2,5 %	Press. Gas H280 Flam. Gas 1A H220
Butanon 78-93-3	201-159-0 01-2119457290-43	1- < 2,5 %	STOT SE 3 H336 Eye Irrit. 2 H319 Flam. Liq. 2 H225
2-Aminoethanol 141-43-5	205-483-3 01-2119486455-28	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Dermal H312 Eye Dam. 1 H318 Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 4; Einatmen H332 STOT SE 3 H335 Aquatic Chronic 3 H412
Kohlenwasserstoffe, C10- C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten	918-481-9 01-2119457273-39	1- < 2,5 %	Asp. Tox. 1 H304

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 ‚Sonstige Angaben‘.
 Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.
 Inhaltsstoffangabe gemäß Detergenzienverordnung 648/2004/EG

15 - 30 % aliphatische Kohlenwasserstoffe
 < 5 % nichtionische Tenside

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:
Frische Luft.
Arzt konsultieren.

Hautkontakt:
Spülung mit fließendem Wasser und Seife.
Arzt konsultieren.

Augenkontakt:
Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt aufsuchen.
Verschlucken:
Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).
Haut: Rötung, Entzündung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid.
Alkoholbeständiger Schaum.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und Stickoxide (NO_x) freigesetzt werden.
Keiner direkten Wärmeeinwirkung aussetzen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.
Zusätzliche Hinweise:
Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen entfernen.
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

Mit saugfähigem Material aufnehmen.
Bis zur Entsorgung in einem teilweise gefüllten, geschlossenen Behälter aufbewahren.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen.
Dämpfe sollten abgesaugt werden, um ein Einatmen zu vermeiden
Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:
Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten
Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Kühl und trocken lagern.

Nicht in d.Nähe v.Hitzequellen, Zündquellen oder reaktivem Material lagern.

entsprechend dem techn. Datenblatt

7.3. Spezifische Endanwendungen

Reiniger auf Lösemittelbasis

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG
8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für

Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Dimethoxymethan 109-87-5 [DIMETHOXYMETHAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Dimethoxymethan 109-87-5 [DIMETHOXYMETHAN]	500	1.600	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN]	1.000	1.800	AGW:	4	TRGS 900
Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
1,3-Dioxolan 646-06-0 [1,3-DIOXOLAN]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
1,3-Dioxolan 646-06-0 [1,3-DIOXOLAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
1,3-Dioxolan 646-06-0 [1,3-DIOXOLAN]	50	150	AGW:	2 Selbst bei Einhaltung der AGW- und BGW-Werte besteht möglicherweise noch eine Gefahr für eine Fortpflanzungsgefährdung (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Propan-2-ol 67-63-0 [PROPAN-2-OL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Propan-2-ol 67-63-0 [PROPAN-2-OL]	200	500	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	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:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	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
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
Butanon 78-93-3 [BUTANON]	200	600	Tagesmittel- wert	Indikativ	ECTLV
Butanon 78-93-3 [BUTANON]	300	900	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Butanon 78-93-3 [BUTANON]			Hautbezeich- nung:	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
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINOETHANOL]	3	7,6	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINOETHANOL]	1	2,5	Tagesmittel- wert	Indikativ	ECTLV
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINO-ETHANOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe	TRGS 900
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINO-ETHANOL]	0,2	0,5	AGW:	1 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINO-ETHANOL]			Hautbezeich- nung:	Hautresorptiv	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompa rtiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Dimethoxymethan 109-87-5	Süßwasser		14,577 mg/l				
Dimethoxymethan 109-87-5	Salzwasser		1,4577 mg/l				
Dimethoxymethan 109-87-5	Sediment (Süßwasser)				13,135 mg/kg		
Dimethoxymethan 109-87-5	Sediment (Salzwasser)				1,3135 mg/kg		
Dimethoxymethan 109-87-5	Boden				4,6538 mg/kg		
Dimethoxymethan 109-87-5	Kläranlage		10000 mg/l				
1,3-Dioxolan 646-06-0	Süßwasser		19,7 mg/l				

1,3-Dioxolan 646-06-0	Salzwasser		1,97 mg/l				
1,3-Dioxolan 646-06-0	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,95 mg/l				
1,3-Dioxolan 646-06-0	Sediment (Süßwasser)				77,7 mg/kg		
1,3-Dioxolan 646-06-0	Sediment (Salzwasser)				7,77 mg/kg		
1,3-Dioxolan 646-06-0	Boden				2,62 mg/kg		
1,3-Dioxolan 646-06-0	Kläranlage		1 mg/l				
Propan-2-ol 67-63-0	Süßwasser		140,9 mg/l				
Propan-2-ol 67-63-0	Salzwasser		140,9 mg/l				
Propan-2-ol 67-63-0	Sediment (Süßwasser)				552 mg/kg		
Propan-2-ol 67-63-0	Sediment (Salzwasser)				552 mg/kg		
Propan-2-ol 67-63-0	Boden				28 mg/kg		
Propan-2-ol 67-63-0	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		140,9 mg/l				
Propan-2-ol 67-63-0	Kläranlage		2251 mg/l				
Propan-2-ol 67-63-0	oral				160 mg/kg		
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)				284,74 mg/kg		
Butanon 78-93-3	Boden				22,5 mg/kg		
Butanon 78-93-3	oral				1000 mg/kg		
2-Aminoethanol 141-43-5	Süßwasser		0,07 mg/l				
2-Aminoethanol 141-43-5	Salzwasser		0,007 mg/l				
2-Aminoethanol 141-43-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,028 mg/l				
2-Aminoethanol 141-43-5	Sediment (Süßwasser)				0,357 mg/kg		
2-Aminoethanol 141-43-5	Sediment (Salzwasser)				0,036 mg/kg		
2-Aminoethanol 141-43-5	Boden				1,29 mg/kg		
2-Aminoethanol 141-43-5	Kläranlage		100 mg/				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Dimethoxymethan 109-87-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		17,9 mg/kg	
Dimethoxymethan 109-87-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		126,6 mg/m ³	
Dimethoxymethan 109-87-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		18,1 mg/kg	
Dimethoxymethan 109-87-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		31,5 mg/m ³	
Dimethoxymethan 109-87-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		18,1 mg/kg	
1,3-Dioxolan 646-06-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,18 mg/kg	
1,3-Dioxolan 646-06-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,306 mg/m ³	
Propan-2-ol 67-63-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		888 mg/kg	
Propan-2-ol 67-63-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		500 mg/m ³	

Propan-2-ol 67-63-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		319 mg/kg	
Propan-2-ol 67-63-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		89 mg/m ³	
Propan-2-ol 67-63-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		26 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	
2-Aminoethanol 141-43-5	Arbeitnehmer		Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/m ³	
2-Aminoethanol 141-43-5	Arbeitnehmer		Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,51 mg/m ³	
2-Aminoethanol 141-43-5	Arbeitnehmer		Langfristige Exposition - systemische Effekte		3 mg/kg	

2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit		Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,5 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit		Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,5 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit		Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,18 mg/m ³	
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit		Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,28 mg/m ³	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenah- mezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Propan-2-ol 67-63-0 [2-PROPANOL] Propan-2-ol 67-63-0 [2-PROPANOL]	Aceton Aceton	Blut Urin	Probe- nahzeit- punkt: Expositions- ende, bzw. Schichten- de. Probe- nahzeit- punkt: Expositions- ende, bzw. Schichten- de.	25 mg/l 25 mg/l	DE BGW DE BGW		
Butanon 78-93-3 [2-Butanon (Methyl- ethylketon)]	2-Butanon	Urin	Probe- nahzeit- punkt: Expositions- ende, bzw. Schichtende	150 mg/l	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.

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: AX

Filtertyp: P2

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 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:
 Gestellschutzbrille tragen.
 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.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Aerosol bernsteinfarben
Geruch	Alcoholic
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert (; Konz.: 100 %)	10,6 - 11,0
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	-44,5 °C (-48.1 °F)
Flammpunkt	-97 °C (-142.6 °F)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	
untere	0,70 %(V)
obere	19,90 %(V)
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	4 hPa
Relative Dampfdichte: (20 °C (68 °F))	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte	0,79 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	nicht mischbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Aceton)	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	
Zündtemperatur	235 °C (455 °F)

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
 Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.
 Hitze, Flammen, Funken und andere Zündquellen fernhalten.
- 10.5. Unverträgliche Materialien
 Siehe Abschnitt Reaktivität.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
 Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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
Dimethoxymethan 109-87-5	LD50	6.423 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
1,3-Dioxolan 646-06-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Propan-2-ol 67-63-0	LD50	5.840 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
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
2-Aminoethanol 141-43-5	LD50	1.515 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten	LD50	> 15.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to 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
Dimethoxymethan 109-87-5	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,3-Dioxolan 646-06-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Propan-2-ol 67-63-0	LD50	12.870 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
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-Aminoethanol 141-43-5	LD50	1.025 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to 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	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Dimethoxymethan 109-87-5	LC50	15.000 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Propan 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	Gas		Ratte	nicht spezifiziert
Ethanol 64-17-5	LC50	124,7 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	LC50	274200 ppm	Gas	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Butanon 78-93-3	LC50	> 20 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
2-Aminoethanol 141-43-5	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewer- tung
2-Aminoethanol 141-43-5	LC50	1 - 5 mg/l		4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoffe, C10- C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten	LC50	> 5,6 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	equivalent or simi- lar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Propan-2-ol 67-63-0	leicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
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)
2-Aminoethanol 141-43-5	ätzend	4 h	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Kohlenwasserstoffe, C10- C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten	mildly irritating	4 h	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositions-dauer	Spezies	Methode
Propan-2-ol 67-63-0	Category II		Kaninchen	equivalent or similar to 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)
2-Aminoethanol 141-43-5	ätzend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Propan-2-ol 67-63-0	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
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)
2-Aminoethanol 141-43-5	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	nicht spezifiziert

Keimzell-Mutagenität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
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 AnomalienTest	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Propan-2-ol 67-63-0	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Propan-2-ol 67-63-0	negativ	SäugetierzellGenmutationsmuster	mit und ohne		equivalent or similar to 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 AnomalienTes	ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ethanol 64-17-5	negativ	SäugetierzellGenmuta- tionsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ethanol 64-17-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Butanon 78-93-3	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen AnomalienTest	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Butanon 78-93-3	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen AnomalienTest	not applicable		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Butanon 78-93-3	negativ	SäugetierzellGenmuta- tionsmuster	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Aminoethanol 141-43-5	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen AnomalienTes	without		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	negativ	SäugetierzellGenmuta- tionsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation 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	Expositionsdauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Propan-2-ol 67-63-0		Inhalation: Dampf	104 w 6 h/d, 5 d/w	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 451 (Carcinogeni- city Studies)
Ethanol 64-17-5	nicht krebserzeugend					Expertenbewertung

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)
Propan-2-ol 67-63-0	NOAEL P 853 mg/kg	1- Generati- on-Studie	oral: Trinkwasser	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 415 (OneGene- ration Reproduction Toxicity Study)

Propan-2-ol 67-63-0	NOAEL P 500 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	2- Generations- n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (TwoGeneration Reproduction Toxicity Study)
Ethanol 64-17-5	NOAEL P 13.800 mg/kg	2- Generations- n-Studie	oral: nicht spezifiziert	Ratte	OECD Guideline 416 (TwoGeneration Reproduction Toxicity Study)
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)
Butanon 78-93-3	NOAEL P 10.000 mg/l NOAEL F1 10.000 mg/l	ZweiGene- ratione n-Studie	oral: Trinkwasser	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (TwoGeneration Reproduction Toxicity Study)
2-Aminoethanol 141-43-5	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg NOAEL F2 1.000 mg/kg	ZweiGene- ratione n-Studie	oral, im Futter	Ratte	OECD Guideline 416 (TwoGeneration 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 eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhalts- stoffe CAS-Nr.	Ergebnis/ Wert	Aufnahmeweg	Expositionszeitdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
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)
Propan-2-ol 67-63-0		Inhalation: Dampf	at least 104 w 6 h/d, 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
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)
Butanon 78-93-3	NOAEL 2500 ppm	Inhalation	90 days 6 hours/day, 5 days/week	Ratte	nicht spezifiziert
2-Aminoethanol 141-43-5	NOAEL 300 mg/kg	oral, im Futter	> 75 d daily	Ratte	weitere Richtlinien:

Aspirationsgefahr:
Das Gemisch ist basierend auf Daten für Viskosität eingestuft.

Gefährliche Inhalts- stoffe CAS-Nr.	Viskosität (kinema- tisch) Wert	Temperatur	Methode	Bemerkungen
Propan-2-ol 67-63-0	1,8 mm ² /s	40 °C	ASTM Standard D7042	
Butanon 78-93-3	0,51 mm ² /s	20 °C	ASTM Standard D7042	
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten	1,13 mm ² /s	40 °C	nicht spezifiziert	

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
Dimethoxymethan 109-87-5	LC50	6.990 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,3-Dioxolan 646-06-0	LC50	> 95,4 mg/	96 h	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Propan-2-ol 67-63-0	LC50	> 9.640 - 10.000 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/	120 h	Danio rerio	OECD Guideline 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-Fry Stages)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	96 h		nicht spezifiziert
Butanon 78-93-3	LC50	3.220 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	LC50	349 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
2-Aminoethanol 141-43-5	NOEC	1,24 mg/l	41 d	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten	LL50	> 1.000 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	Expositions-dauer	Spezies	Methode
Dimethoxymethan 109-87-5	EC50	> 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,3-Dioxolan 646-06-0	EC50	> 772 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ethanol 64-17-5	EC50	5.012 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	weitere Richtlinien:
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	48 h		nicht spezifiziert
Butanon 78-93-3	EC50	5.091 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC50	27,04 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten	EL50	> 1.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr	Werttyp	Wert	Expositions-dauer	Spezies	Methode
Propan-2-ol 67-63-0	NOEC	30 mg/l	21 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-Aminoethanol 141-43-5	NOEC	0,85 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	Exposi-tions-dauer	Spezies	Methode
Dimethoxymethan 109-87-5	EC10	> 500 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,3-Dioxolan 646-06-0	NOEC	877 mg/	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,3-Dioxolan 646-06-0	ErC50	> 877 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Propan-2-ol 67-63-0	EC50	> 1.000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Propan-2-ol 67-63-0	NOEC	1.000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethanol 64-17-5	EC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethanol 64-17-5	EC50	11,5 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	96 h		nicht spezifiziert
Butanon 78-93-3	EC50	2.029 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butanon 78-93-3	EC10	1.289 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC50	2,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC10	0,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten	EL50	> 1.000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten	NOELR	1.000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität bei Mikroorganismen

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Dimethoxymethan 109-87-5	EC10	3.000 mg/l	17 h		DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Propan-2-ol 67-63-0	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition 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)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC50	> 1.000 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Dimethoxymethan 109-87-5			88 %	30 d	OECD 301 A - F
Propan 74-98-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
1,3-Dioxolan 646-06-0		aerob	20 %		OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Propan-2-ol 67-63-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	70 - 84 %	30 d	EU Method C.4-E (Deter- mination 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)
Butan, n- (< 0.1 % Buta- dien) 106-97-8	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Butanon 78-93-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	98 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 80 %	19 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Kohlenwasserstoffe, C10- C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten	readily biodegra- dable, but failing 10-day window	aerob	80 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
1,3-Dioxolan 646-06-0	-0,35		nicht spezifiziert
Propan-2-ol 67-63-0	0,05		OECD Guideline 107 (Partition Coeffi- cient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Ethanol 64-17-5	-0,35	24 °C	nicht spezifiziert
Butanon 78-93-3	0,3	40 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coeffi- cient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-Aminoethanol 141-43-5	-1,91	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coeffi- cient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/ vPvB
Dimethoxymethan 109-87-5	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).
1,3-Dioxolan 646-06-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Propan-2-ol 67-63-0	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).
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	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).
2-Aminoethanol 141-43-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

 12.6. Andere schädliche Wirkungen
 Keine Daten vorhanden.

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.

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.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer

ADR 1950

RID 1950

ADN 1950

IMDG 1950

IATA 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR DRUCKGASPACKUNGEN

RID DRUCKGASPACKUNGEN

ADN DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG AEROSOLS

IATA Aerosols, flammable

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR 2.1

RID 2.1

ADN 2.1

IMDG 2.1

IATA 2.1

14.4. Verpackungsgruppe

 ADR
 RID
 ADN
 IMDG
 IATA

14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

 ADR Nicht anwendbar
 Tunnelcode: (D)
 RID Nicht anwendbar
 ADN Nicht anwendbar
 IMDG IMDG-Code: Trenngruppe 18- Alkalien
 IATA Nicht anwendbar

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

15. ÖSTERREICHISCHE UND EU-VORSCHRIFTEN

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
 Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012:

 Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021: Nicht anwendbar
 VOC-Gehalt 92,09 %
 (2010/75/EC)

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: 2B

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.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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.