



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

Seite 1 von 23

BONDERITE L-MR 21715B CT970WENS

SDB-Nr. : 663490

V004.0

überarbeitet am: 30.06.2023

Druckdatum: 21.12.2023

Ersetzt Version vom: 25.08.2022

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

1.1. Produktidentifikator

BONDERITE L-MR 21715B CT970WENS

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

Vorgesehene Verwendung:

Wassermischbarer Kühlschmierstoff für die Metallbearbeitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel Central Eastern Europe GmbH

Erdbergstraße 29

1030 Wien

Österreich

Tel.: +43 (1) 71104-0

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder www.henkel-adhesives.com.

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

1.4. Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Hautreizend

Kategorie 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung

Kategorie 1

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 3

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Enthält

2-Aminoethanol

RP von Cetylethercarbonsäure, 9-EO + 6-PO und Monoethanolamin

Signalwort:	Gefahr
Gefahrenhinweis:	H315 Verursacht Hautreizungen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Ergänzende Informationen	Enthält: Aziridin Homopolymer, MG 5000; Polyethyleneimin Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Sicherheitshinweis: Prävention	P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
Sicherheitshinweis: Reaktion	P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4 01-2119978238-23	5- < 10 %	Aquatic Chronic 3, H412		
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44	1- < 5 %	Eye Irrit. 2, H319		EU OEL
Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Hexadecylether (EO/PO) 9087-53-0	1- < 5 %	Eye Irrit. 2, H319		
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	1- < 5 %	Aquatic Chronic 3, H412		
Ölsäureethanolamid, EO~ 26027-37-2	1- < 5 %	Eye Irrit. 2, H319		
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4 212-222-7 01-2119486566-23	1- < 5 %	Eye Irrit. 2, H319	oral:ATE = 2.500 mg/kg	
RP von Cetylercarbonsäure, 9-EO + 6-PO und Monoethanolamin	1- < 5 %	Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Acute Tox. 4, Einatmen, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335		
2-Aminoethanol 141-43-5 205-483-3 01-2119486455-28	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Einatmen, H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	STOT SE 3; H335; C >= 5 % ===== inhalation:ATE = 1,5 mg/l;Staub/Nebel	EU OEL
Oleylalkohol, ethoxyliert, Phosphat Verbindung mit Monoethanolamin	1- < 3 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M acute = 1	
Polyethyleneimin 9002-98-6	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	oral:ATE = 501 mg/kg	
Aziridin Homopolymer, MG 5000 9002-98-6	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
(Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxyliert~ 9004-98-2 500-016-2	0,1- < 1 %	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	M acute = 1	
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2 223-296-5 01-2119493385-28	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Skin Irrit. 2, Dermal, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, Einatmen, H331 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400	M acute = 100 ===== dermal:ATE = 790 mg/kg oral:ATE = 500 mg/kg inhalation:ATE = 0,5 mg/l;Staub/Nebel	

		Aquatic Chronic 2, H411	
--	--	-------------------------	--

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'.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

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

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Rötung, Entzündung.

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

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver
Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Erhitzen oder im Brandfall ist die Bildung giftiger Gase möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

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.
Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

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.

Arbeitsräume ausreichend lüften.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Der Arbeitsplatz sollte mit Not- und Augendusche ausgerüstet sein.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In geschlossenen Originalgebinden lagern.

Frostfrei lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Temperaturen zwischen + 5 °C und + 40 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wassermischbarer Kühlschmierstoff für die Metallbearbeitung

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

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5 [2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL]	10	67,5	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5 [2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL]	15	101,2	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5 [BUTYLDIGLYKOL]	15	101,2	MAK Kurzzeitwert	4x15 Minuten pro Schicht	AT/MAK
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5 [BUTYLDIGLYKOL]	10	67,5	MAK:		AT/MAK
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINOETHANOL]	3	7,6	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINOETHANOL]	1	2,5	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINOETHANOL]	3	7,6	MAK Kurzzeitwert	4x15 Minuten pro Schicht	AT/MAK
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINOETHANOL]	1	2,5	MAK:		AT/MAK
2,2',2''-Nitrilotriethanol 102-71-6 [TRIETHANOLAMIN, EINATEMBARE FRAKTION]	0,8	5	MAK:		AT/MAK
2,2',2''-Nitrilotriethanol 102-71-6 [TRIETHANOLAMIN, EINATEMBARE FRAKTION]	1,6	10	MAK Kurzzeitwert	4x15 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2 [NATRIUMPYRITHION]		4	MAK Kurzzeitwert	4x15 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2 [NATRIUMPYRITHION]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	AT/MAK
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2 [NATRIUMPYRITHION]		1	MAK:		AT/MAK

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	Süßwasser		0,011 mg/l				
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,51 mg/l				
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	Salzwasser		0,001 mg/l				
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	Kläranlage		1,4 mg/l				
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	Sediment (Süßwasser)				81,9 mg/kg		
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	Sediment (Süßwasser)				8,19 mg/kg		
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	Boden				1 mg/kg		
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	Luft						keine Gefahr identifiziert
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	Süßwasser		1,1 mg/l				
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	Salzwasser		0,11 mg/l				
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	Süßwasser - zeitweise		11 mg/l				
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	Sediment (Süßwasser)				4,4 mg/kg		
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	Sediment (Salzwasser)				0,44 mg/kg		
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	oral				56 mg/kg		
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	Boden				0,32 mg/kg		
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	Süßwasser		0,1 mg/l				
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	Salzwasser		0,01 mg/l				
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		1 mg/l				
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	Kläranlage		10 mg/l				
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	Sediment (Süßwasser)				0,38 mg/kg		
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	Sediment (Salzwasser)				0,038 mg/kg		
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	Boden				0,02 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/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		196 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1042 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		58 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		625 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		17 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		101,2 mg/m ³	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		67,5 mg/m ³	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,25 mg/kg	
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		42 mg/kg	
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		25,7 mg/m ³	
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		21 mg/kg	
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,65 mg/kg	
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		12,7 mg/m ³	
2-Aminoethanol 141-43-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/m ³	
2-Aminoethanol 141-43-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,51 mg/m ³	
2-Aminoethanol 141-43-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,5 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,5 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition -		0,18 mg/m ³	

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

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Atemschutz:

Bei Aerosolbildung empfehlen wir das Tragen eines geeigneten Atemschutzes mit ABEK-P2-Filter (EN 14387).
Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Butylkautschuk (IIR; >= 0,7 mm Schichtdicke) Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Butylkautschuk (IIR; >= 0,7 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:

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.
Dicht schließende Schutzbrille.

Körperschutz:

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

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	Flüssigkeit
Farbe	gelblich, graugrün
Geruch	aminartig
Aggregatzustand	flüssig
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit
Erstarrungstemperatur	< 5 °C (< 41 °F)
Siedebeginn	> 100 °C (> 212 °F)
Entzündbarkeit	Das Produkt ist nicht brennbar.
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar, wässrige Lösung
Flammpunkt	> 100 °C (> 212 °F)
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen
pH-Wert (20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt; Lsm.: VE-Wasser)	9,8 pH-Wert, Potentiometer
Viskosität (kinematisch) (20 °C (68 °F);)	120 mm ² /s
Viskosität, dynamisch ()	118 mPa.s keine Methode / Methode unbekannt

Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	emulgierbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	Gemisch < 0,1 hPa
Dichte (20 °C (68 °F))	0,9784 g/cm ³ Viskosität und Dichte mittels des Stabinger Viskosimeter
Relative Dampfdichte: (20 °C)	< 1
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar Produkt ist eine Flüssigkeit

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktion mit starken Säuren.
Reaktion mit starken Oxidationsmitteln.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Im Brandfall können giftige Gase entstehen.

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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-(2- Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Hexadecylether (EO/PO) 9087-53-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	LD50	> 2.000 - < 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Expertenbewertung
RP von Cetylerthercarbonsäure, 9- EO + 6-PO und Monoethanolamin	LD50	1.089 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-Aminoethanol 141-43-5	LD50	1.089 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Polyethyleneimin 9002-98-6	Acute toxicity estimate (ATE)	501 mg/kg		Expertenbewertung
Polyethyleneimin 9002-98-6	LD50	> 500 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
(Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxyliert~ 9004-98-2	LD50	> 21.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Expertenbewertung

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
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-(2- Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	LD50	2.764 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	LD50	> 2.000 mg/kg		nicht spezifiziert
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
RP von Cetylethercarbonsäure, 9- EO + 6-PO und Monoethanolamin	LD50	1.025 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
2-Aminoethanol 141-43-5	LD50	1.025 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	Acute toxicity estimate (ATE)	790 mg/kg		Expertenbewertung

Akute inhalative Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	LC50	> 1,6 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	LC50	> 5,4 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2-Aminoethanol 141-43-5	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung
2-Aminoethanol 141-43-5	LC50	1 - 5 mg/l		4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	Acute toxicity estimate (ATE)	0,5 mg/l	Staub/Nebel	4 h		Expertenbewertung

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	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	not corrosive		Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	nicht reizend		nicht spezifiziert	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	nicht reizend		Kaninchen	Draize Test
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	leicht reizend	4 h	Kaninchen	EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation / Corrosion)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	mäßig reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	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)
Polyethyleneimin 9002-98-6	nicht reizend		Kaninchen	Draize Test
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	nicht reizend		Rind, Hornhaut, in-vitro-Test	OECD Guideline 437 (BCOP)
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	mäßig reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	leicht reizend	24 h	Kaninchen	EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	leicht reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	mäßig reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-Aminoethanol 141-43-5	ätzend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Polyethyleneimin 9002-98-6	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	Magnusson and Kligman Method
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	EU Method B.6 (Skin Sensitisation)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	Magnusson and Kligman Method
2-Aminoethanol 141-43-5	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	nicht spezifiziert
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	EU Method B.6 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsrute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
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 Säugetierchromosomen Anomalien-Test	without		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	positiv	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Karzinogenität

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	nicht krebserzeugend	oral über eine Sonde	104 w daily	Ratte	männlich / weiblich	EPA OPP 83-2 (Carcinogenicity)

Reproduktionstoxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
2-Aminoethanol 141-43-5	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg NOAEL F2 1.000 mg/kg	2- Generatione n-Studie	oral, im Futter	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	NOAEL P 0,7 mg/kg NOAEL F1 0,7 mg/kg	2- Generatione n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
2-(2- Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	NOAEL < 50 mg/kg	oral über eine Sonde	90 days 5 days/week	Ratte	nicht spezifiziert
2-(2- Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	NOAEL 2 - 6 ppm	Inhalation	90 days	Ratte	nicht spezifiziert
2-(2- Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	NOAEL > 2.000 mg/kg	dermal	13 weeks 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:
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	NOAEL 0,5 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d	Ratte	EPA OTS 798.2650 (90- Day Oral Toxicity in Rodents)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	NOAEL 5 mg/kg	dermal	90 d daily	Ratte	EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	NOAEL 0,0011 mg/l	Inhalation : Aerosol	90 d 6 h/d 5 d/w	Ratte	EPA OPP 82-4 (90-Day Inhalation Toxicity)

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	LC50	2.500 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	NOEC	> 0,11 - 0,28 mg/l	30 d	Pimephales promelas	weitere Richtlinien:
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	LC50	1.300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Hexadecylether (EO/PO) 9087-53-0	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	LC50	280 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)
Polyethyleneimin 9002-98-6	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Aziridin Homopolymer, MG 5000 9002-98-6	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
(Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxyliert- 9004-98-2	LC50	2,8 mg/l	96 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	LC50	0,007 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	EL50	51 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	EC50	3.300 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	EC50	> 10 - 100 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	EC50	370 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)
Polyethyleneimin 9002-98-6	EC50	> 10 - 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Aziridin Homopolymer, MG 5000 9002-98-6	EC50	18 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	EC50	0,022 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	NOEC	0,77 mg/l	21 d	Daphnia magna	weitere Richtlinien:
2-Aminoethanol 141-43-5	NOEC	0,85 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	EC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	NOEC	> 100 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	EC50	> 100 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	EC10	> 0,1 - 1 mg/l	72 h	nicht spezifiziert	ISO 8692 (Water Quality)
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	EC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal 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)
(Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxyliert~ 9004-98-2	EC50	0,79 mg/l	72 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxyliert~ 9004-98-2	NOEC	0,15 mg/l	72 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	EC50	0,46 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	NOEC	0,08 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität (Mikroorganismen):

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

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	EC10	> 1.995 mg/l	30 min	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	EC0	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	EC50	280 mg/l			nicht spezifiziert
2-Aminoethanol 141-43-5	EC10	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge, domestic	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Polyethyleneimin 9002-98-6	EC10	0,11 mg/l	17 h		nicht spezifiziert
Aziridin Homopolymer, MG 5000 9002-98-6	EC10	0,4 mg/l	17 h		DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	EC0	3,2 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	100 %	30 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	natürlich biologisch abbaubar	aerob	100 %	9 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Hexadecylether (EO/PO) 9087-53-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	72 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 80 %	19 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Polyethyleneimin 9002-98-6	not inherently biodegradable	aerob	20 - 70 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Polyethyleneimin 9002-98-6	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	> 0 - < 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Aziridin Homopolymer, MG 5000 9002-98-6		aerob	20 - 70 %		OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
(Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxyliert~ 9004-98-2	leicht biologisch abbaubar	aerob	82 - 92 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	natürlich biologisch abbaubar	aerob	89 - 92 %	28 d	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentratio nsfaktor (BCF)	Expositionsda uer	Temperatur	Spezies	Methode
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	< 100			nicht spezifiziert	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Mobilität im Boden

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	1	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	1,61		nicht spezifiziert
2-Aminoethanol 141-43-5	-1,91	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 eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Alkohole, C16-18 (geradzahlig) und C18 ungesättigt, propoxyliert, < 2,5 PO 1471316-27-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Fettalkohol, C12-14, EO/PO 68439-51-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
1-Phenoxypropan-2-ol 770-35-4	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).
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	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

Das Produkt enthält Kohlenwasserstoffe. Nach dem DWA-Regelwerk, Merkblatt DWA-M 115-2 wird für die Einleitung von nicht häuslichem Abwasser in öffentliche Kläranlagen ein Kohlenwasserstoffindex (gem. DIN EN ISO 9377-2) von maximal 20 mg/l gefordert. Übergeordnet gelten die örtlichen Abwassersatzungen.

Werden Abwässer direkt in ein Gewässer eingeleitet, gelten die Anhänge des WHGs für den jeweiligen Herkunftsbereich.

Bei der Einleitung saurer oder alkalischer Produkte in Abwasseranlagen ist darauf zu achten, dass das eingeleitete Abwasser einen pH-Bereich von 6-10 nicht unter- bzw. überschreitet, da durch pH-Wert-Verschiebungen Störungen in Abwasserkanälen und biologischen Kläranlagen auftreten können. Übergeordnet gelten die örtlichen Einleiterichtlinien.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Muss in Abstimmung mit der zuständigen Behörde einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Abfallschlüssel

120109

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**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportgefahrenklassen**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Verpackungsgruppe**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Umweltgefahren**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 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
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012:	Nicht anwendbar
Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:	Nicht anwendbar
VOC-Gehalt (2010/75/EU)	2,9 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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 eine Ausfuhr abzuklären.

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

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

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