



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

Seite 1 von 23

BONDERITE C-AK 4215 NC-LT ALKALINE CLEANER S23RWE
AERO

SDB-Nr. : 194758
V011.1

überarbeitet am: 18.08.2023

Druckdatum: 21.08.2023

Ersetzt Version vom: 22.12.2022

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

1.1. Produktidentifikator

BONDERITE C-AK 4215 NC-LT ALKALINE CLEANER S23RWE AERO

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

Vorgesehene Verwendung:

Alkalischer Reiniger für die industrielle Anwendung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 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 Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Schwere Augenschädigung

Kategorie 1

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Fortpflanzungsgefährdend

Kategorie 1B

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 3

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Enthält

Alkohole, C12-15 verzweigt und linear, >2.5EO

Natriumtetraborat Pentahydrat

Signalwort:	Gefahr
Gefahrenhinweis:	H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Ergänzende Informationen	Enthält: Benzothiazol-2-thiol Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Nur für gewerbliche Anwender.
Sicherheitshinweis: Prävention	P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P260 Staub nicht einatmen. P280 Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Sicherheitshinweis: Reaktion	P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte	Zusätzliche Informationen
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3 215-540-4, 215-540-4 01-2119490790-32	40- 60 %	Repr. 1B, H360FD Eye Irrit. 2, H319		SVHC
Natriumnitrat 7631-99-4 231-554-3 01-2119488221-41	5- < 10 %	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319		EUEXPL2D
Alkohole, C12-15 verzweigt und linear, >2.5EO 106232-83-1	5- < 10 %	Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, Oral, H302 Eye Dam. 1, H318		
Fettalkohol-EO-PO C12-14 EO/PO 68439-51-0	1- < 5 %	Aquatic Chronic 3, H412		
Alkalihexafluorsilicate (Na) 16893-85-9 240-934-8	1- < 5 %	Acute Tox. 3, Oral, H301 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Acute Tox. 3, Einatmung, H331		EU OEL
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44	1- < 5 %	Eye Irrit. 2, H319		EU OEL
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4 205-736-8 01-2119485805-26	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400	M acute = 1 M chronic = 1	

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'.

Inhaltsstoffangabe gemäß Detergenzienverordnung 648/2004/EG

15 - 30 %
5 - 15 %

Phosphate
nichtionische Tenside

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

Person aus dem staubbelasteten Bereich bringen, gegebenenfalls Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Mit Seife und viel Wasser abwaschen.

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:

Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, sondern Gabe eines Antischaummittels (Sab Simplex), Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Augenkontakt: Durch Ätzwirkung permante 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:

Wassersprühstrahl
Kohlendioxid, Schaum, Pulver

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen sollen auf die Umgebung abgestimmt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubentwicklung vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.
Arbeitsräume ausreichend lüften.
Hinweise in Abschnitt 8 beachten
Staubbildung vermeiden.

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Der Arbeitsplatz sollte mit Not- und Augendusche ausgerüstet sein.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur in Originalverpackung aufbewahren.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
Kühl und trocken lagern.
Nicht zusammen mit Säuren in einem Auffangbehältnis lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Alkalischer Reiniger für die industrielle Anwendung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Borsäure, Natriumsalz 12179-04-3 [NATRIUMBORATE (ALS B BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]		0,5	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Borsäure, Natriumsalz 12179-04-3 [NATRIUMBORATE (ALS B BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Borsäure, Natriumsalz 12179-04-3 [Natriumborate (als B berechnet), Einatembare Fraktion]		0,5	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Borsäure, Natriumsalz 12179-04-3 [Natriumborate (als B berechnet), Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Dinatriumhexafluorosilicat 16893-85-9 [FLUORIDE, ANORGANISCH]		2,5	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
Dinatriumhexafluorosilicat 16893-85-9 [FLUORIDE (ALS FLUOR BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]		1	AGW:	4 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Dinatriumhexafluorosilicat 16893-85-9 [FLUORIDE (ALS FLUOR BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Dinatriumhexafluorosilicat 16893-85-9 [FLUORIDE (ALS FLUOR BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]		1	AGW:	4 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Dinatriumhexafluorosilicat 16893-85-9 [FLUORIDE (ALS FLUOR BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Dinatriumhexafluorosilicat 16893-85-9 [FLUORIDE (ALS FLUOR BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Dinatriumhexafluorosilicat 16893-85-9 [FLUORIDE (ALS FLUOR BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Dinatriumhexafluorosilicat 16893-85-9 [Fluoride (als Fluor berechnet), Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Dinatriumhexafluorosilicat 16893-85-9 [Fluoride (als Fluor berechnet), Einatembare Fraktion]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900

Dinatriumhexafluorosilicat 16893-85-9 [Fluoride (als Fluor berechnet), Einatembare Fraktion]		1	AGW:	4 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Dinatriumhexafluorosilicat 16893-85-9 [Fluoride (als Fluor berechnet), Einatembare Fraktion]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Dinatriumhexafluorosilicat 16893-85-9 [Fluoride (als Fluor berechnet), Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Dinatriumhexafluorosilicat 16893-85-9 [Fluoride (als Fluor berechnet), Einatembare Fraktion]		1	AGW:	4 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5 [2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL]	10	67,5	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5 [2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL]	15	101,2	Kurzzeitwert	Indikativ	ECLTV
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5 [2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL]	10	67	AGW:	1.5 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5 [2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4 [BENZOTHAZOL-2-THIOL, EINATEMBARE FRAKTION]		4	AGW:	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	Süßwasser		2,9 mg/l				
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	Salzwasser		2,9 mg/l				
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	Boden				5,7 mg/kg		
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	Kläranlage		10 mg/l				
Natriumnitrat 7631-99-4	Kläranlage		18 mg/l				
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		
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Süßwasser		0,0041 mg/l				
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Salzwasser		0 mg/l				
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,005 mg/l				
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Sediment (Süßwasser)				0,147 mg/kg		
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Sediment (Salzwasser)				0,0147 mg/kg		
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Boden				0,027 mg/kg		
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Kläranlage		0,3 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	Arbeitnehmer	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,7 mg/m ³	
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		316,4 mg/kg	
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		159,5 mg/kg	
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,4 mg/m ³	
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,79 mg/kg	
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,79 mg/kg	
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	
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		70,4 mg/m ³	
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,8 mg/m ³	
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		40 mg/kg	
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		10 mg/kg	
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,25 mg/kg	
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		17,6 mg/m ³	
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,2 mg/m ³	
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition -		20 mg/kg	

			systemische Effekte			
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Dinatriumhexafluorosilicat 16893-85-9 [Fluorwasserstoff und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride)]	Fluorid	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	4,0 mg/l	DE BGW		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Gute Entstaubung.

Atemschutz:

Bei Staubbildung empfehlen wir das Tragen eines geeigneten Atemschutzes mit Partikelfilter P (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): Polychloropren (CR; >= 1 mm Schichtdicke) oder Naturkautschuk (NR; >=1 mm Schichtdicke) Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Polychloropren (CR; >= 1 mm Schichtdicke) oder Naturkautschuk (NR; >=1 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:

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

Körperschutz:

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

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Lieferform	Pulver
Farbe	weiß
Geruch	geruchlos
Aggregatzustand	fest
Schmelzpunkt	> 150 °C (> 302 °F)
Erstarrungstemperatur	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Siedebeginn	> 500 °C (> 932 °F)

Entzündbarkeit	Das Produkt ist nicht brennbar.
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Flammpunkt	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
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.: 31 g/l; Lsm.: Wasser)	8,9 - 9,3 Lieferantenmethode
Viskosität (kinematisch)	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	Gemisch < 0,1 hPa
Dichte (20 °C (68 °F))	1,8 - 2,0 g/cm ³
Schüttdichte	800 - 900 g/l
Relative Dampfdichte:	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Partikeleigenschaften	Korngröße - D10 450 µm Volumen-basierte Rechenmethode
Partikeleigenschaften	Korngröße - D50 770 µm Volumen-basierte Rechenmethode
Partikeleigenschaften	Korngröße - D90 1.240 µm Volumen-basierte Rechenmethode

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktion mit starken Säuren.

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
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	LD50	3.305 mg/kg	Ratte	EPA Guideline
Natriumnitrat 7631-99-4	LD50	3.430 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Alkohole, C12-15 verzweigt und linear, >2.5EO 106232-83-1	LD50	> 300 - 2.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Fettalkohol-EO-PO C12- 14 EO/PO 68439-51-0	LD50	3.515 mg/kg	Ratte	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
2-(2- Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	LD50	2.830 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert

Akute dermale Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	FIFRA/TSCA Guideline
Natriumnitrat 7631-99-4	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Alkohole, C12-15 verzweigt und linear, >2.5EO 106232-83-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Fettalkohol-EO-PO C12- 14 EO/PO 68439-51-0	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	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)
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	LD50	> 7.940 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert

Akute inhalative Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	LC50	> 1.270 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	nicht spezifiziert

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
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	nicht reizend	4 h	Kaninchen	EPA Guideline
Natriumnitrat 7631-99-4	nicht reizend	4 h	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Alkohole, C12-15 verzweigt und linear, >2.5EO 106232-83-1	nicht reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
Fettalkohol-EO-PO C12-14 EO/PO 68439-51-0	mildly irritating	4 h	Kaninchen	EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation / Corrosion)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	nicht reizend		Kaninchen	Draize Test

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
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	reizend		Kaninchen	EPA OPPTS 870.2400 (Acute Eye Irritation)
Natriumnitrat 7631-99-4	Category 2B (mildly irritating to eyes)		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Alkohole, C12-15 verzweigt und linear, >2.5EO 106232-83-1	ätzend		Kaninchen	nicht spezifiziert
Fettalkohol-EO-PO C12-14 EO/PO 68439-51-0	leicht reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	mäßig reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert

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
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Natriumnitrat 7631-99-4	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Alkohole, C12-15 verzweigt und linear, >2.5EO 106232-83-1	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	nicht spezifiziert
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	Magnusson and Kligman Method
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	negativ	in vitro Säugtierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	negativ	Austauschmuster von Schwester-Chromatiden in Säugtierzellen	mit und ohne		nicht spezifiziert
Natriumnitrat 7631-99-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Natriumnitrat 7631-99-4	negativ	in vitro Säugtierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Alkalihexafluorsilicate (Na) 16893-85-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
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)

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
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	nicht krebserzeugend	oral, im Futter	103 w daily	Maus	männlich / weiblich	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 100 mg/kg NOAEL F2 100 mg/kg	Drei-Generations-Studie	oral, im Futter	Ratte	nicht spezifiziert
Natriumnitrat 7631-99-4	NOAEL P >= 1.500 mg/kg	screening	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	NOAEL 100 mg/kg	oral, im Futter	2 y daily	Ratte	nicht spezifiziert
Natriumnitrat 7631-99-4	NOAEL >= 1.500 mg/kg	oral über eine Sonde	28 d daily	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Alkohole, C12-15 verzweigt und linear, >2.5EO 106232-83-1	NOAEL 50 mg/kg	oral: nicht spezifiziert	2 years	Ratte	nicht spezifiziert
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
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	NOAEL 375 mg/kg	oral über eine Sonde	13 weeks 5 days/week	Ratte	nicht spezifiziert

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.

Anorganisches Produkt: Abbau nicht betroffen.

Die Abbaubarkeit der im Produkt enthaltenen Tenside genügt der EU Detergenzienverordnung (EG/648/2004)

Alle im Produkt enthaltenen Tenside sind zu > 90 % primärabbaubar.

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
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	LC50	370,6 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPPTS 850.1075 (Freshwater and Saltwater Fish Acute Toxicity Test)
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	NOEC	6,4 mg/l	34 d	Danio rerio	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Natriumnitrat 7631-99-4	LC50	4.650 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Alkohole, C12-15 verzweigt und linear, >2.5EO 106232-83-1	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Fettalkohol-EO-PO C12-14 EO/PO 68439-51-0	LC50	1,6 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Alkalihexafluorsilicate (Na) 16893-85-9	LC50	6,7 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	LC50	1.300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	LC50	0,73 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	NOEC	0,041 mg/l	89 d	Oncorhynchus mykiss	weitere Richtlinien:

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
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	EC50	242 mg/l	24 h	Daphnia magna	nicht spezifiziert
Natriumnitrat 7631-99-4	EC50	> 665 mg/l	96 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Alkohole, C12-15 verzweigt und linear, >2.5EO 106232-83-1	EC50	> 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Fettalkohol-EO-PO C12-14 EO/PO 68439-51-0	EC50	5,4 mg/l	24 h	Daphnia magna	nicht spezifiziert
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	EC50	3.300 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	EC50	0,71 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation 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
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	NOEC	270 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Alkohole, C12-15 verzweigt und linear, >2.5EO 106232-83-1	EC10	> 0,1 - 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	NOEC	0,08 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxizität (Algae):

V011.1

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
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	EC50	243,66 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	EC10	35 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Alkohole, C12-15 verzweigt und linear, >2.5EO 106232-83-1	EC50	> 1 - 10 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fettalkohol-EO-PO C12-14 EO/PO 68439-51-0	EC10	0,54 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Fettalkohol-EO-PO C12-14 EO/PO 68439-51-0	EC50	1,3 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Alkalinhexafluorsilicate (Na) 16893-85-9	EC0	10 mg/l	96 h	Scenedesmus quadricauda	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Alkalinhexafluorsilicate (Na) 16893-85-9	EC50	> 10 mg/l	96 h	Scenedesmus quadricauda	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)
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	EC50	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	NOEC	0,066 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis 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
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	EC0	2.970 mg/l	30 min		nicht spezifiziert
Natriumnitrat 7631-99-4	EC10	180 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Alkohole, C12-15 verzweigt und linear, >2.5EO 106232-83-1	EC50	140 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Fettalkohol-EO-PO C12-14 EO/PO 68439-51-0	EC0	1.000 mg/l	30 min		nicht spezifiziert
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)
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	EC50	3.301 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Alkohole, C12-15 verzweigt und linear, >2.5EO 106232-83-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Fettalkohol-EO-PO C12-14 EO/PO 68439-51-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	78 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry 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))
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4		aerob	2,5 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Temperatur	Spezies	Methode
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	< 8	6 Wochen		Cyprinus carpio	weitere Richtlinien:

12.4. Mobilität im Boden

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	1	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	2,34 - 2,5		nicht spezifiziert

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Natriumtetraborat Pentahydrat 12179-04-3	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
Natriumnitrat 7631-99-4	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
Fettalkohol-EO-PO C12-14 EO/PO 68439-51-0	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).
Benzothiazol-2-thiol 149-30-4	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

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

060399

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 0,3 %
(2010/75/EU)

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	WGK 2: deutlich wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	6.1D
Allgemeine Hinweise (DE):	Dieses Produkt fällt unter die ChemikalienVerbotsVerordnung (ChemVV).

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H331 Giftig bei Einatmen.
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr 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.