

Seite 1 von 23
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
PDF-Druckdatum: 10.09.2019
D1 NEU

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

1.1 Produktidentifikator

D1 NEU

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Grundreiniger

Verwendungssektor [SU]:

SU 3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 8a - Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC 8a - Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Ⓧ

DREITURM GmbH, Postfach 11 40, 36392 Steinau a. d. Straße, Deutschland

Telefon: 0 66 63 / 970 - 0, Fax: 0 66 63 / 970 - 490

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

Ⓜ

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (DTR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam.	1	H318-Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
 PDF-Druckdatum: 10.09.2019
 D1 NEU

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



Gefahr

H315-Verursacht Hautreizungen. H318-Verursacht schwere Augenschäden.

P280-Schutzhandschuhe und Augen- / Gesichtsschutz tragen.

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.

Ethanolamin

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

2-Butoxyethanol	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119475108-36-XXXX
Index	603-014-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	203-905-0
CAS	111-76-2
% Bereich	1-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332
Tetrakaliumpyrophosphat	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	230-785-7
CAS	7320-34-5
% Bereich	1-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319
Natrium-p-cumolsulfonat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119489411-37-XXXX
Index	---

Seite 3 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
 PDF-Druckdatum: 10.09.2019
 D1 NEU

EINECS, ELINCS, NLP	239-854-6
CAS	15763-76-5
% Bereich	1-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

Fettalkohol, ethoxyliert, propoxyliert	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	---
CAS	68439-51-0
% Bereich	1-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Aquatic Chronic 3, H412

Ethanolamin	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	603-030-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	205-483-3
CAS	141-43-5
% Bereich	1-<3
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.
 Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!
 Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!
 Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.
 Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.
 Datenblatt mitführen.

Hautkontakt

Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Augenkontakt

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt aufsuchen.
 Datenblatt mitführen

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

n.g.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Seite 4 von 23
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
PDF-Druckdatum: 10.09.2019
D1 NEU

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Toxische Pyrolyseprodukte.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Nicht unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Restmenge mit viel Wasser spülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Kühl lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Ⓧ ⓐ

Seite 5 von 23
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
PDF-Druckdatum: 10.09.2019
D1 NEU

AGW: 10 ppm (49 mg/m ³) (AGW), 20 ppm (98 mg/m ³) (EU)	Spb.-Üf.: 2(l) (AGW), 50 ppm (246 mg/m ³) (EU)	---
Überwachungsmethoden:		
<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-190 U(C) (548 873) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004) 		
BGW: 150 mg/g Kreatinin (Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse), U, b oder c) (BGW)	Sonstige Angaben: DFG, H, Y (AGW)	

ⓐ Chem. Bezeichnung	2-Butoxyethanol	%Bereich:1-<10	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 20 ppm (98 mg/m ³) (MAK-Tmw, EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 40 ppm (200 mg/m ³) (4 x 30min. (Miw)) (MAK-Kzw), 50 ppm (246 mg/m ³) (EU)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-190 U(C) (548 873) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004) 			
BGW: ---	Sonstige Angaben: H		

Ⓧ Chem. Bezeichnung	Ethanolamin	%Bereich:1-<3	
AGW: 0,2 ppm (0,5 mg/m ³) (AGW), 1 ppm (2,5 mg/m ³) (EU)	Spb.-Üf.: 1(l) (AGW), 3 ppm (7,6 mg/m ³) (EU)	---	
Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-224 SA (548 634) - DFG (D) (Alkanolamine), DFG (E) (Alkanolamines (2-aminoethanol, diethanolamin, triethanolamin)) - 2000, 2003 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-1 (2004) - BIA 6120 (2-Aminoethanol) - 2001 - OSHA PV2111 (Ethanolamine) - 1988 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-5 (2004) - NIOSH 2007 (Aminoethanol compounds) - 1994 			
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, EU, H, Y, Sh, 11 / H (EU)		

ⓐ Chem. Bezeichnung	Ethanolamin	%Bereich:1-<3	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1 ppm (2,5 mg/m ³) (MAK-Tmw, EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 3 ppm (7,6 mg/m ³) (4 x 15min. (Miw) MAK-Kzw, EU)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-224 SA (548 634) - DFG (D) (Alkanolamine), DFG (E) (Alkanolamines (2-aminoethanol, diethanolamin, triethanolamin)) - 2000, 2003 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-1 (2004) - BIA 6120 (2-Aminoethanol) - 2001 - OSHA PV2111 (Ethanolamine) - 1988 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-5 (2004) - NIOSH 2007 (Aminoethanol compounds) - 1994 			
BGW: ---	Sonstige Angaben: Sh (MAK), H (EU)		

2-Butoxyethanol						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	8,8	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,88	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	34,6	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	2,8	mg/kg dw	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	463	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	3,46	mg/kg dw	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	9,1	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	2,33	mg/kg	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	20	mg/kg	

Seite 6 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016

Tritt in Kraft ab: 10.09.2019

PDF-Druckdatum: 10.09.2019

D1 NEU

Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	44,5	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	426	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	13,4	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	123	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	38	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	49	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,2	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	663	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	246	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	75	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	98	mg/m3	

Tetrakaliumpyrophosphat

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,05	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,005	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanla- ge		PNEC	50	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,5	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral		DNEL	70	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation		DNEL	0,68	mg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	10,87	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation		DNEL	2,79	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	44,08	mg/m3	

Natrium-p-cumolsulfonat

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,23	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	2,3	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanla- ge		PNEC	100	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,023	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,862	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,086	mg/kg dw	

Seite 7 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
 PDF-Druckdatum: 10.09.2019
 D1 NEU

	Umwelt - Boden		PNEC	0,037	mg/kg dw	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	68,1	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,6	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,8	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	136,25	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	26,9	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,096	mg/cm2	

Ethanolamin						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,085	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0085	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,025	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,425	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,0425	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,035	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen		PNEC	100	mg/l	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,24	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	2	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,75	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,3	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	3,3	mg/m3	

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.
 ** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der

Seite 8 von 23
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
PDF-Druckdatum: 10.09.2019
D1 NEU

Überarbeitung.

TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.

- ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

BS EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille (EN 166) dichtschießend mit Seitenschildern, bei Gefahr von Spritzern.

Hautschutz - Handschutz:

Bei Kurzzeitkontakt:

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).

Oder:

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,7

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

≥ 480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Seite 9 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
 PDF-Druckdatum: 10.09.2019
 D1 NEU

Atenschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).
 Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun
 Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Falls zutreffend, sind diese bei den Einzelschutzmaßnahmen (Augen-/Gesichtsschutz, Hautschutz, Atemschutz) aufgeführt.

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos, Klar
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	12,1-12,8
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	~100 °C
Flammpunkt:	>65 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	1,042-1,048 g/ml
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Löslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
PDF-Druckdatum: 10.09.2019
D1 NEU

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Säuren führt zu heftiger Reaktion unter Wärmeentwicklung.

Kontakt mit Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit alkaliunbeständigen Materialien meiden.

Kontakt mit bestimmten Metallen z.B. Aluminium meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

D1 NEU						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, dermal:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>20	mg/l/4h			berechneter Wert, Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>5	mg/l/4h			berechneter Wert, Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion - Human Skin Model Test)	Nicht ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.
Sonstige Angaben:						Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

2-Butoxyethanol						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1746	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, oral:	LD50	1300	mg/kg	Meerschweinchen		

Seite 11 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
 PDF-Druckdatum: 10.09.2019
 D1 NEU

Akute Toxizität, dermal:	LD50	1060	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	2275	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	2-20	mg/l	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION)	Skin Irrit. 2, Produkt wirkt entfettend.
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:				Ratte	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativ
Karzinogenität:	NOAEC	125	ppm	Maus	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativ
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Acidose, Ataxie, Atembeschwerden, Atemnot, Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Erregung, Husten, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Schlaflosigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	<69	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	>150	mg/kg bw/d	Kaninchen	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

Tetrakaliumpyrophosphat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LD50	>1,1	mg/l	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend

Seite 12 von 23
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
PDF-Druckdatum: 10.09.2019
D1 NEU

Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Schleimhautreizung

Natrium-p-cumolsulfonat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>7000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5	mg/l/4h	Ratte		Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:				Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	>936	mg/kg	Ratte		
Aspirationsgefahr:						n.a.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	763-3534	mg/kg		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	763	mg/kg	Ratte		Zielorgan(e): Herz, Literaturangaben
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	LOAEL	1300	mg/kg bw/d	Maus	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	>440	mg/kg		OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

Fettalkohol, ethoxyliert, propoxyliert						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	3515	mg/kg	Ratte	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		Literaturangaben

Seite 14 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
 PDF-Druckdatum: 10.09.2019
 D1 NEU

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und diesen - auf Wunsch oder auf Anforderung über einen Detergenzienhersteller - zur Verfügung gestellt.
12.3. Bioakkumulationspotential:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.

2-Butoxyethanol							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	1474	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	1550	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Seite 15 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
 PDF-Druckdatum: 10.09.2019
 D1 NEU

12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	1840	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	286	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>99	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		3,2				
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		0,83				Negativ
12.4. Mobilität im Boden:	H (Henry)		0,0000016	atm*m3/mol			
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		67				Experteneinschätzung
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC0	16h	700	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

Tetrakaliumpyrophosphat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	>100	mg/l			
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-2				Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1).
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

Seite 16 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016

Tritt in Kraft ab: 10.09.2019

PDF-Druckdatum: 10.09.2019

D1 NEU

Bakterientoxizität:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Angaben:							Enthält organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.

Natrium-p-cumolsulfonat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-1,1				Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1).
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Fettalkohol, ethoxyliert, propoxyliert

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1-10	mg/l	Poecilia reticulata	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50		>1-10	mg/l		ISO 7346	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1-10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Seite 17 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
 PDF-Druckdatum: 10.09.2019
 D1 NEU

12.1. Toxizität, Algen:	EC10	72h	>0,1-1	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>90	%		OECD 301 (Ready Biodegradability)	Leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind., Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.
Bakterientoxizität:	EC0		>100	mg/l		OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogieschluss
Sonstige Organismen:	LC50	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida		

Seite 18 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016

Tritt in Kraft ab: 10.09.2019

PDF-Druckdatum: 10.09.2019

D1 NEU

Sonstige Angaben:							Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind., Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.
Wasserlöslichkeit:							Mischbar 20°C

Ethanolamin							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	170	mg/l	Carassius auratus		
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	30d	1,2	mg/l	Oryzias latipes		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	65	mg/l	Daphnia magna	84/449/EEC C.2	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,85	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	2,5	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	96	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		21d	>90	%		OECD 302 A (Inherent Biodegradability - Modified SCAS Test)	Leicht biologisch abbaubar

Seite 19 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
 PDF-Druckdatum: 10.09.2019
 D1 NEU

12.3. Bioakkumulationspotential:							Nicht zu erwarten
Bakterientoxizität:	EC50	16h	110	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Angaben:	BOD	5d	800	mg/g			

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung
 Für den Stoff / Gemisch / Restmengen**

Abfallschlüssel-Nr. EG:
 Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)
 20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:
 Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.
 Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
 Neutralisation möglich, vom Fachmann
 Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.
 Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
 Behälter vollständig entleeren.
 Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
 Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.


ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben


14.1. UN-Nummer: 2491

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 UN 2491 ETHANOLAMIN, LÖSUNG

14.3. Transportgefahrenklassen: 8 
 14.4. Verpackungsgruppe: III
 Klassifizierungscode: C7
 LQ: 5 L
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend
 Tunnelbeschränkungscode: E

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 ETHANOLAMINE SOLUTION 
 14.3. Transportgefahrenklassen: 8
 14.4. Verpackungsgruppe: III
 EmS: F-A, S-B
 Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Seite 20 von 23
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
PDF-Druckdatum: 10.09.2019
D1 NEU

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Ethanolamine solution

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.

Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

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

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.

Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.

Gefahrennummer sowie Verpackungs-codierung auf Anfrage.

Sondervorschriften (special provisions) beachten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Beschränkungen beachten:

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):

~ 10 %

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):

~ 104,8 g/l

Nationale Vorschriften/Verordnungen für die Einhaltung von Höchstmengen bzgl. Phosphaten bzw. Phosphorverbindungen sind zu beachten und einzuhalten.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):

1

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:

8A Brennbare ätzende Gefahrstoffe

8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

VbF (Österreich):

Entfällt

Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte:

8

Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
 PDF-Druckdatum: 10.09.2019
 D1 NEU

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Eye Dam. 1, H318	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
- Eye Dam. — Schwere Augenschädigung
- Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
- Eye Irrit. — Augenreizung
- Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal
- Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
- Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch
- Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
- alkoholbest. alkoholbeständig
- allg. Allgemein
- Anm. Anmerkung
- AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
- Art., Art.-Nr. Artikelnummer
- ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
- BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
- BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
- BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
- Bem. Bemerkung
- BG Berufsgenossenschaft
- BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
- BSEF The International Bromine Council
- bw body weight (= Körpergewicht)
- bzw. beziehungsweise
- ca. zirka / circa
- CAS Chemical Abstracts Service
- ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
- CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
- CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
- DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
- DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
- dw dry weight (= Trockengewicht)
- ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
- EG Europäische Gemeinschaft
- EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS European List of Notified Chemical Substances
- EN Europäischen Normen

Seite 22 von 23
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
PDF-Druckdatum: 10.09.2019
D1 NEU

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
etc., usw. et cetera, und so weiter
EU Europäische Union
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Fax. Faxnummer
gem. gemäß
ggf. gegebenenfalls
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
inkl. inklusive, einschließlich
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
k.D.v. keine Daten vorhanden
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
Konz. Konzentration
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
n.a. nicht anwendbar
n.g. nicht geprüft
n.v. nicht verfügbar
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org. organisch
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PE Polyethylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
Pt. Punkt
PVC Polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)
Tel. Telefon
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)
UV Ultraviolett
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

Seite 23 von 23
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 10.09.2019 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.09.2017 / 0016
Tritt in Kraft ab: 10.09.2019
PDF-Druckdatum: 10.09.2019
D1 NEU

WGK1 schwach wassergefährdend
WGK2 deutlich wassergefährdend
WGK3 stark wassergefährdend
wwt wet weight (= Feuchtmasse)
z. Zt. zur Zeit
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.
Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax:
+49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.