

D A CH

Seite 1 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

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

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

1.1 Produktidentifikator

RAPA PLUS

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Waschmittel

Desinfektionsmittel

Nur für die industrielle und gewerbliche Verwendung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

D

DR.SCHNELL GmbH & Co. KGaA
Taunusstr. 19
80807 München
Tel.: 089/350608-0
Fax: 089/350608-47
Email: info@dr-schnell.com

A

DR.SCHNELL GmbH & Co. KGaA
Taunusstr. 19
80807 München
Tel.: 089/350608-0
Fax: 089/350608-47
Email: info@dr-schnell.com

CH

DR.SCHNELL AG
Wülflingerstrasse 271
8408 Winterthur
Tel.: +41 44 651 10 43
Email: info@dr-schnell.ch

DR.SCHNELL AG c/o Treuhandbüro Werner Eicher Verwaltungs- und Treuhand AG
Wülflingerstrasse 271
8408 Winterthur
Tel.: + 41 44 651 10 43
Email: info@dr-schnell.ch

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:

A

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

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Notrufnummer der Gesellschaft:

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Skin Corr.	1B	H314-Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
STOT SE	3	H335-Kann die Atemwege reizen.
Eye Dam.	1	H318-Verursacht schwere Augenschäden.
Met. Corr.	1	H290-Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahr

H314-Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335-Kann die Atemwege reizen. H290-Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

P260-Staub nicht einatmen. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331-BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P303+P361+P353-BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. 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.

Kieselsäure, Natriumsalz
Isotridecanol, ethoxyliert
Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)
Dinatriummetasilicat, pentahydrat

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.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

3.2 Gemisch

Natriumcarbonat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119485498-19-XXXX
Index	011-005-00-2
EINECS, ELINCS, NLP	207-838-8
CAS	497-19-8
% Bereich	20-<30
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

Kieselsäure, Natriumsalz	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119448725-31-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	215-687-4
CAS	1344-09-8
% Bereich	20-<30
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315

Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)	Stoff mit spezifischen Konz.grenzwert(en) gem. REACH-Registr.
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119457268-30-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	239-707-6
CAS	15630-89-4
% Bereich	10-<20
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

Dinatriummetasilicat, pentahydrat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119449811-37-XXXX
Index	014-010-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	229-912-9
CAS	10213-79-3
% Bereich	5-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318

Isotridecanol, ethoxyliert	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	---
CAS	69011-36-5
% Bereich	1-<5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119510382-52-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	249-559-4
CAS	29329-71-3
% Bereich	1-<5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319

Isotridecanol, ethoxyliert	
-----------------------------------	--

D A CH

Seite 4 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	931-138-8 (REACH-IT List-No.)
CAS	69011-36-5
% Bereich	1-<5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

Isotridecanol, ethoxyliert	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	931-138-8 (REACH-IT List-No.)
CAS	69011-36-5
% Bereich	1-<5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412

Für die Einstufung und Kennzeichnung des Produktes können Verunreinigungen, Testdaten oder weitergehende Informationen berücksichtigt worden sein.

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.

Hautkontakt

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

Nicht behandelte Verätzungen führen zu schwer heilenden Wunden.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

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

Unverletztes Auge schützen.

Augenärztliche Nachkontrolle.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

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.

Verätzungen von Haut sowie Schleimhäuten möglich.

Gefahr ernster Augenschäden.

Bindehautentzündungen

Erblindungsgefahr.

Verschlucken:

Schmerzen im Mund und in der Kehle

Magenschmerzen

Perforation der Speiseröhre

Magenperforation

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Seite 5 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Phosphoroxide

Stickoxide

Giftige Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Kontakt mit Wasser - Rutschgefahr möglich.

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.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Verschüttetes Produkt nie in Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

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.

Staubbildung vermeiden.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

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

Augenwaschstation und Sicherheitsdusche sollten sich in der Nähe des Verarbeitungsbereichs befinden.

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.

Ⓓ Ⓐ Ⓒⓗ

Seite 6 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

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 nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
 Keine alkaliunbeständigen Materialien verwenden.
 Alkalibeständiger Fußboden erforderlich.
 Entfernt von Säuren lagern.
 Vor Sonneneinstrahlung schützen.
 An gut belüftetem Ort lagern.
 Trocken lagern.
 Bei Raumtemperatur lagern.
 Nicht über 40 °C 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

D	Chem. Bezeichnung	allgemeiner Staubgrenzwert		%Bereich:
AGW: 1,25 mg/m3 A, 10 mg/m3 E (2.4 TRGS 900)		Spb.-Üf.: 2(II)		---
Überwachungsmethoden:		---		
BGW: ---			Sonstige Angaben: AGS, DFG	

A	Chem. Bezeichnung	allgemeiner Staubgrenzwert		%Bereich:
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 6 mg/m3 (alveolengängige Fraktion), 15 mg/m3 (einatembare Fraktion)		MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---		MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:		---		
BGW: ---			Sonstige Angaben: ---	

CH	Chem. Bezeichnung	allgemeiner Staubgrenzwert		%Bereich:
MAK / VME: 3 mg/m3 a, 10 mg/m3 e		KZGW / VLE: ---		---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		---		
BAT / VBT: ---			Sonstiges / Divers: ---	

Natriumcarbonat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	10	mg/m ³	

Kieselsäure, Natriumsalz						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	7,5	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	1	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	7,5	mg/l	

Seite 7 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	348	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,8	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,38	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,8	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5,61	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,59	mg/kg bw/day	

Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,035	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,035	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,035	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	16,24	mg/l	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	6,4	mg/cm2	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	6,4	mg/cm2	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	12,8	mg/cm2	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	12,8	mg/cm2	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	5	mg/m3	

Dinatriummetasilicat, pentahydrat

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Grundwasser		PNEC	7,5	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	1	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	7,5	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	1000	mg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,55	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,22	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,49	mg/kg bw/day	

D A CH

Seite 8 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,136	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0136	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	59	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	5,9	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	96	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	20	mg/l	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	12	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit	DNEL	6,5	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - oral	Langzeit	DNEL	13	mg/kg bw/d	

Isotridecanol, ethoxyliert

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	19	µg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	1,9	µg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	6,4	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,15	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,015	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,018	mg/kg dw	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	14,2	µg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,69	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,39	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,39	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,78	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,79	mg/kg bw/day	

- Ⓓ 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

Seite 9 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

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 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 Kurzzeiteexposition 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.
- Ⓢ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:
 Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.
 Probenahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeiteexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.
 Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.
 Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

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

Seite 10 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

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 dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).
Gegebenenfalls
Gesichtsschutz (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:
Schutzhandschuhe, alkalibeständig, benutzen (EN 374).
Gegebenenfalls
Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN 374).
Schutzhandschuhe aus Neoprene® / aus Polychloropren (EN 374).
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).
Schutzhandschuhe aus PVC (EN 374)
Mindestschichtstärke in mm:
0,5
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).

Atemschutz:
Bei Überschreitung des allgemeinen Staubgrenzwertes, Staubmaske mit Feinstaubfilter erforderlich (EN 143), Kennfarbe weiß.
Ggf. Filter P2 (EN 143), Kennfarbe weiß
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:
Nicht zutreffend

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:	Fest, Pulver
Farbe:	Weiß
Geruch:	Parfümiert
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	11 (1 %, 20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	n.a.

Seite 11 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nein
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	770 kg/m ³
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Löslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	n.a.
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsfähiger Staub/Luftgemische möglich.
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

Produkt wirkt korrodierend auf Metalle.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kontakt mit starken Säuren meiden (Reaktionswärmeentwicklung möglich).

Kontakt mit bestimmten Metallen z.B. Aluminium meiden (Wasserstoffgasbildung möglich).

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

Vor Hitze schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Alkalien

Säuren

Reduktionsmittel

Metalle

Metallsalze

Brennbare Stoffe

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

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).

RAPA PLUS						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.

D A CH

Seite 12 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
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.

Natriumcarbonat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	2800	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LD50	2,3	mg/l/2h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
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:						Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					in vitro	Negativ
Reproduktionstoxizität:						Negativ
Symptome:						Durchfall, Erbrechen, Schleimhautreizung, Übelkeit, Unterleibsschmerzen

Kieselsäure, Natriumsalz						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>2060	mg/m3	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Reizend
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAEL	>159	mg/kg bw/d	Ratte		
Symptome:						Atemnot, Husten, Schleimhautreizung
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						Reizung der Atemwege

D A CH

Seite 13 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1034	mg/kg	Ratte		Literaturangaben
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Gefahr ernster Augenschäden., Ätzend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Symptome:						Schleimhautreizung

Dinatriummetasilicat, pentahydrat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1152-1349	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	U.S. EPA Guideline OPPTS 870.1200	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>2,06	g/m3	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LD50	>2,06	mg/l/4h			Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Ätzend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):	NOAEL	>200	mg/kg bw/d	Maus		Negativ
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):	NOAEL	>159	mg/kg bw/d	Ratte		Negativ
Symptome:						Schleimhautreizung
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	260-284	mg/kg bw/d	Maus		Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	227-237	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativ

Isotridecanol, ethoxyliert

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	300-2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend

D A CH

Seite 14 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	940	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>7940	mg/kg	Kaninchen		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Negativ
Keimzell-Mutagenität:					in vitro	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					in vivo	Negativ
Karzinogenität:	NOAEL	>384	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	>=447	mg/kg bw/d	Ratte		
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):	NOAEL	>=1724	mg/kg	Ratte		

Isotridecanol, ethoxyliert

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>300-2000	mg/kg	Ratte		Literaturangaben
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		Literaturangaben
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Nicht reizend, Literaturangaben
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Eye Dam. 1>10% solution
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Negativ, Literaturangaben
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Literaturangaben
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	>250	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Literaturangaben
Aspirationsgefahr:						Nein
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	50	mg/kg bw/d	Ratte		Zielorgan(e): Herz, Zielorgan(e): Leber, Zielorgan(e): Nieren, Literaturangaben

D A CH

Seite 15 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

Isotridecanol, ethoxyliert						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAEL	>50	mg/kg bw/d	Ratte		

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

RAPA PLUS							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.

Seite 16 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

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.
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.
Sonstige Angaben:							DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) $\geq 80\%/28d$: n.a.

Natriumcarbonat							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	200 - 265	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.

D A CH

Seite 17 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Produkt kann hydrolysieren.
12.3. Bioakkumulationspotential:							Nicht zu erwarten
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Wasserlöslichkeit:			215	g/l			20°C

Kieselsäure, Natriumsalz							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna		
Bakterientoxizität:	EC0	48h	>1000	mg/l			

Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	70,7	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	48h	2	mg/l	Daphnia pulex		

Dinatriummetasilicat, pentahydrat							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	210	mg/l	Brachydanio rerio	ISO 7346	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	1700	mg/l	Daphnia magna	84/449/EEC C.2	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	207	mg/l	Scenedesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
12.3. Bioakkumulationspotential:							Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

Isotridecanol, ethoxyliert							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	1 -< 10	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	1 -< 10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	1 -< 10	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz

DE A CH

Seite 18 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	96h	>960	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	368	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	527	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	33	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Nicht leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	BCF		<2		Cyprinus caprio		
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Sonstige Angaben:	BOD		15,1	%			
Sonstige Angaben:	COD		66	%			

Isotridecanol, ethoxyliert

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	10-100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	1 - 10	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Literaturangaben
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1-10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Literaturangaben
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC10	21d	2,6	mg/l		OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>10-100	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1-10	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Literaturangaben
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>70	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Literaturangaben
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Literaturangaben
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		>5000				Adsorption im Boden.
12.4. Mobilität im Boden:	Kow		>5000				Adsorption im Boden.

Seite 19 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

Bakterientoxizität:	EC50		140	mg/l	activated sludge		
Bakterientoxizität:	EC50		>10000	mg/l	Pseudomonas putida	ISO 10712	
Sonstige Organismen:	NOEC/NOEL		10	mg/kg		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	
Ringelwurmtoxizität:	LC50	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	

Isotridecanol, ethoxyliert							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1 - 10	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL		1,73	mg/l		QSAR	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	1,36	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1 -10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1 - 10	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		60d	>60	%		OECD 311 (Anaerobic Biodeg. of Organic Comp. in Digested Sludge - by Measurement of Gas Production)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		>5000				
Bakterientoxizität:	EC50		140	mg/l	activated sludge		
Ringelwurmtoxizität:	NOEC/NOEL		220	mg/l	Eisenia foetida		

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)

07 04 13 feste Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Seite 20 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.
 Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.
 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).
 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).
 Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

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.
 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).
 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).
 Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: 3253

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 UN 3253 DINATRIUMTRIOXOSILICAT-GEMISCH

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Klassifizierungscode:

C6

LQ:

5 kg

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

E

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 DISODIUM TRIOXOSILICATE, MIXTURE

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)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 Disodium trioxosilicate mixture

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 Verpackungscodierung 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

D A CH

Seite 21 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

Beschränkungen beachten:
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): < 0,1 %

Verordnung (EG) Nr. 648/2004

15 % und darüber, jedoch weniger als 30 %
Bleichmittel auf Sauerstoffbasis
5 % und darüber, jedoch weniger als 15 %
nichtionische Tenside
Polycarboxylate
unter 5 %
Phosphonate
Seife

Duftstoffe
Enzyme
optische Aufheller
BENZISOTHIAZOLINONE

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten beachten.

Zusätzliche Angaben gem. Art. 69 (2), Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (Biozid-Produkte):

Bezeichnung eines jeden Wirkstoffs und seine Konzentration in metrischen Einheiten:

Peressigsäure

2,3 g/100 g

Verwendungszweck(e):

Desinfizierung

Registrierungsnummer BAuA (Deutschland): baua:Reg.-Nr. N-41765

Zulassungsnummer des Biozides (Verordnung (EU) Nr. 528/2012):

k.D.v.

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

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

GISCODE: --

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:

8A Brennbare ätzende Gefahrstoffe

VbF (Österreich):

Entfällt

VOC (CH): 0 g/kg

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann (Schweiz).

MAK/BAT:

Siehe Abschnitt 8.

Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).

Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).

Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: n.a.

Seite 22 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

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):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Skin Corr. 1B, H314	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT SE 3, H335	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Eye Dam. 1, H318	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Met. Corr. 1, H290	Einstufung aufgrund von Testdaten.

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

H272 Kann Brand verstärken, Oxidationsmittel.
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut
 STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen
 Eye Dam. — Schwere Augenschädigung
 Met. Corr. — Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
 Eye Irrit. — Augenreizung
 Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
 Ox. Sol. — Oxidierende Feststoffe
 Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
 Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

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)

Seite 23 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

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
 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 Gefahrgut-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
 GisChem Gefahrgutinformationssystem 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

Seite 24 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

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)
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.