Ergänzungen zum Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006) gemäss Schweizer ChemV

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

Importeur:

Elma Schmidbauer Suisse AG
Hintermättlistrasse 11, CH-5506 Mägenwil
Telefon: +41 62 887 2500, Fax: +41 62 887 2509
E-Mail: info@elma-suisse.ch
Internet: www.elma-suisse.ch

Notfallauskunft:

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, Zürich
Telefon: 145 (nur von der Schweiz aus)

* Zu ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

*** Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (Suva)**

CAS-Nr.	Bezeichnung / Stoff	MAK-Wert	KZGW-Wert	Notationen / Bemerkung	Mess-methoden
	Staub, einatembar Allgemeiner Staubgrenzwert	10 mg/m^3 (e)		s. Kap. 1.7.2 in Erläuterungen zu den Grenzwerten	
	Staub, granulär-biobeständig (a-Fraktion) Allgemeiner Staubgrenzwert (a-Fraktion), GBS (a-Fraktion), Inerte Stäube (a-Fraktion)	3 mg/m^3 (a)		SS_C s. Kap. 1.7.2 in Erläuterungen zu den Grenzwerten	

* Zu ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

*** Empfehlung für das Produkt**
Als Sonderabfall gemäss Abfallverordnung (VVEA) und Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) entsorgen.

*** Empfehlung für die Anwendungslösung / Reinigungslösung**
Mit Essigsäure oder Zitronensäure neutralisieren und unter Beachtung der Gewässerschutzverordnung (GSchV), insbesondere Anhang 3.2, und der örtlichen Vorschriften in die Kanalisation einleiten oder als Sonderabfall gemäss Abfallverordnung (VVEA) und Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) entsorgen.

* Zu ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Inhaltsstoffe gemäss Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) Anhang 2.2:
5-15% anionische Tenside, <5% nichtionische Tenside, >30% Phosphate.

Störfallverordnung (StFV): Anhang 1, Ziffer 4: Mengenschwelle 20 000 kg.

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) (Stand am 1. Januar 2024) **:**
ohne VOC Abgabe (VOC der Stoff-Positivliste (Anhang 1): 0%).

Warnhinweis Jugendarbeitsschutz (Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2))**:**

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung	elma tec clean A5
Eindeutiger Rezepturidentifikator	UFI: H050-H0T3-R003-6FYM
Produktkategorie	PC-CLN-OTH Sonstige Reinigungs-, Pflege-und Instandhaltungsprodukte (ausgenommen Biozidprodukte)

Gefahrbestimmende Komponenten
Dinatriummetasilikat, Natriumcarbonat, Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid, Tetranatriumpyrophosphat, Cocosfettaminoxethylat, Decan-1-ol, ethoxyliert

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

Verwendungsbereiche [SU]
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
SU3 Industrielle Verwendungen

* **Produktkategorien [PC]**
PC35 Wasch- und Reinigungsmittel

Verwendung des Stoffs/Gemischs
Alkalisches Reinigungspulver zur wässrigen Tauchreinigung mit Ultraschall von Metall-, Leichtmetall- und Kunststoffoberflächen mit Schutz für amphotere Metalle (Aluminium etc.).

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant
Elma Schmidbauer GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 17
D-78224 Singen (Htwl.)
Telefon +49 7731 882-0
Telefax +49 7731 882-266
E-Mail info@elma-ultrasonic.com
Webseite www.elma-ultrasonic.com

Auskunft gebender Bereich:
Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com

1.4 Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: DE, EN) +49 761 19240

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4, H332	Berechnungsmethode.
Skin Corr. 1B, H314	Berechnungsmethode.
Eye Dam. 1, H318	Berechnungsmethode.
STOT SE 3, H335	Berechnungsmethode.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrbestimmende Komponenten
Dinatriummetasilikat, Natriumcarbonat, Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid, Tetranatriumpyrophosphat, Cocosfettaminoxethylat, Decan-1-ol, ethoxyliert

Gefahrenpiktogramme


GHS05


GHS07

Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260 Staub nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/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 Arzt anrufen.
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Andere Kennzeichnung
Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004:
5 - 15% anionische Tenside
< 5% nichtionische Tenside
≥ 30% Phosphate

*** 2.3 Sonstige Gefahren**

* **Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome**
Acute Tox. 5 (oral) H303: Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.
Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen.
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

* **Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt**
Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

* ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

*** 3.2 Gemische**

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
6834-92-0	229-912-9	014-010-00-8	Dinatriummetasilikat	20 - 30 Gew-%	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	
497-19-8	207-838-8	011-005-00-2	Natriumcarbonat	5 - 15 Gew-%	Eye Irrit. 2; H319	
	932-051-8		Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid	5 - 10 Gew-%	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	
7722-88-5	231-767-1		Tetranatriumpyrophosphat	5 - 10 Gew-%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	
61791-14-8			Cocosfettaminoxethylat	< 4 Gew-%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	
26183-52-8			Decan-1-ol, ethoxyliert	< 4 Gew-%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	

REACH-Nr.	Stoffname
01-2119449811-37	Dinatriummetasilikat
01-2119485498-19	Natriumcarbonat
01-2119565112-48	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid
01-2119489794-17	Tetranatriumpyrophosphat
Not relevant (polymer).	Cocosfettaminoxethylat
Not relevant (polymer).	Decan-1-ol, ethoxyliert

Zusätzliche Hinweise
Pulverförmiges Gemisch aus Silikaten, Karbonaten, Alkaliphosphaten und nichtionischen sowie anionischen Tensiden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

Nach Einatmen
Für Frischluft sorgen.
Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Hautkontakt
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt
Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wirkungen
Gefahr von Magenperforation.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt
Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Wasser
Schaum
Löschpulver

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte
Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.
Bei Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NOx)
Kohlenmonoxid
Phosphoroxide
Kohlendioxid (CO_2)
Schwefeloxide
Siliciumdioxid (SiO_2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Angaben
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Das Produkt selbst brennt nicht.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Staubbildung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Einsatzkräfte
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Staubbildung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Bildet mit Wasser rutschige Beläge.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung
Reste mit Wasser abspülen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

Für Reinigung
Mechanisch aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.
Staub nicht einatmen.
Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Nur laugenfeste Ausrüstungen einsetzen.
Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.
Das Produkt ist nicht brennbar.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene
Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter
Geeignetes Fußbodenmaterial:
Laugenbeständig
Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Lagerklasse
8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Zu vermeidende Stoffe
Nicht zusammen lagern mit:
Säure

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
Produkt ist hygroskopisch.
Lagerzeit: 5 Jahre.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlung
keine weiteren

* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

* 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
		Allgemeiner Staubgrenzwert - Alveolengängige Fraktion	1,25 A [mg/m³] Spitzenbegrenzung 2(II) AGS, DFG, Y TRGS 900

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
		Allgemeiner Staubgrenzwert - Einatembare Fraktion	10 E [mg/m³] Spitzenbegrenzung 2(II) AGS, DFG, Y TRGS 900
7722-88-5		Tetrasodium pyrophosphate	5 inhalable aerosol [mg/m³] Kurzzeit(mg/m³) 10 inhalable aerosol (A)
7722-88-5		Tetrasodium pyrophosphate	5 [mg/m³] (BE)
7722-88-5		Tetrasodium pyrophosphate	5 inhalable aerosol [mg/m³] (CH)

* **DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl-and sodium hydroxid	6 mg/m³	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 25
497-19-8	Natriumcarbonat	10 mg/m³	Langzeit inhalativ (lokal)	
6834-92-0	Dinatriummetasilikat	1.49 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 175
6834-92-0	Dinatriummetasilikat	6.22 mg/m³	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 25
7722-88-5	Tetranatriumpyrophosphat	17.63 mg/m³	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 25

* **PNEC**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	PNEC Wert	PNEC Typ	Bemerkung
	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl-and sodium hydroxid	0.268 mg/L	Gewässer, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 1
	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl-and sodium hydroxid	5.6 mg/L	Kläranlage (STP)	Extrapolationsfaktor 10
6834-92-0	Dinatriummetasilikat	7.5 mg/L	Gewässer, Süßwasser	
6834-92-0	Dinatriummetasilikat	1000 mg/L	Kläranlage (STP)	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition
Technische Lüftung bei langandauernder Exposition.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz
dicht schliessende Schutzbrille

Handschutz
Handschuhe (laugenbeständig)
Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: Butyl, 0,5mm, >=8h.
Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: NBR, 0,35mm, >=8h.
Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: FKM, 0,4mm, >=8h.
Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke]: NR, 0,5mm.

Körperschutz:
Erforderliche Eigenschaften:
laugenbeständig

Atemschutz
Geeignetes Atemschutzgerät:
Partikelfilter P2
Bei Staubentwicklung Feinstaubmaske tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition
Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.
Eindringen in den Untergrund/das Erdreich vermeiden.
Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

Zusätzliche Hinweise
Arbeitsplatzgrenzwerte für Staub.
Beachtung von TRGS 401 erforderlich.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

* 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

* **Aggregatzustand**
fest
Pulver

Farbe
weiß

Geruch
charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:			nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzbereich		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich			nicht bestimmt
Entzündbarkeit	fest		keine
Entzündbarkeit	gasförmig		nicht anwendbar
Untere und obere Explosionsgrenze	Obere Explosionsgrenze		nicht anwendbar
Untere und obere Explosionsgrenze	Untere Explosionsgrenze		nicht anwendbar
Flammpunkt			nicht anwendbar
Zündtemperatur	> 400 °C		Wert für Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid.
Zersetzungstemperatur			nicht bestimmt
pH-Wert	im Lieferzustand ca. 12 (20°C) Konzentration 10 g/L		
Viskosität			nicht anwendbar

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit 100 g/L (20°C)		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	0.7		Wert für Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid.
Dampfdruck			nicht verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte			nicht bestimmt
Dichte und/oder relative Dichte	Schüttdichte 920 kg/m³		
Relative Dampfdichte			nicht relevant
Partikeleigenschaften	Teilchengrößenverteilungsbereich 200- 1250 µm		CAS-Nr.6834-92-0 Dinatriummetasilikat Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/.
Partikeleigenschaften	mass median diameter (MMD) 695 µm		CAS-Nr.6834-92-0 Dinatriummetasilikat Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/.
Partikeleigenschaften	Teilchengrößenverteilungsbereich < 100 µm		CAS-Nr.7722-88-5 Tetranatriumpyrophosphat Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/.
Partikeleigenschaften	mass median diameter (MMD) 198- 1580 µm		CAS-Nr.497-19-8 Natriumcarbonat Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/.
Partikeleigenschaften	mass median diameter (MMD) 638.7 µm		Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/.

*** 9.2 Sonstige Angaben**

*** Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Abschätzung/Einstufung
Das Produkt enthält keine explosive Stoffe (CLP I 2.1.4.3 a).
CLP I 2.1.4.3 a: Das Einstufungsverfahren muss nicht angewendet werden, weil im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive Eigenschaften hinweisen.

entzündbare Gase

Abschätzung/Einstufung
nicht anwendbar (Feststoff).

Aerosole

Abschätzung/Einstufung
nicht relevant - kein Aerosol.
Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

Oxidierende Gase

Abschätzung/Einstufung
nicht anwendbar (Feststoff).

Gase unter Druck

Abschätzung/Einstufung
nicht anwendbar (Feststoff).

entzündbare Flüssigkeiten

Abschätzung/Einstufung
nicht anwendbar (Feststoff).

entzündbare Feststoffe

Abschätzung/Einstufung
Nicht entzündbar, nicht brennbar.
Das Gemisch enthält keine entzündbare Stoffe.

Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische

Abschätzung/Einstufung
Das Gemisch enthält keine selbstzersetzliche Stoffe (CLP I 2.8.4.2 a).
CLP I 2.8.4.2 a: Im Molekül sind keine chemischen Gruppen vorhanden, die auf explosive oder selbstzersetzliche Eigenschaften hinweisen.

Pyrophore Flüssigkeiten

Abschätzung/Einstufung
nicht anwendbar (Feststoff).

Pyrophore Feststoffe

Abschätzung/Einstufung
Das Gemisch enthält keine pyrophore Stoffe - nicht selbstentzündlich (CLP I 2.10.4.1).
CLP I 2.10.4.1: Das Einstufungsverfahren für pyrophore Feststoffe braucht nicht angewandt zu werden, wenn die Erfahrung bei der Herstellung oder Handhabung zeigt, dass sich der Stoff in Berührung mit Luft und bei normalen Temperaturen nicht von selbst entzündet (d. h. von diesem Stoff ist bekannt, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist).

selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

Abschätzung/Einstufung
Das Gemisch enthält keine selbsterhitzungsfähige Stoffe.

Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

Abschätzung/Einstufung
nicht relevant - in Berührung mit Wasser entstehen keine entzündbaren Gase (CLP I 2.12.4.1).
CLP I 2.12.4.1: Das Einstufungsverfahren für diese Klasse braucht nicht angewandt zu werden, a) wenn in der chemischen Struktur des Stoffes oder Gemisches keine Metalle oder Halbmetalle enthalten sind oder b) wenn die Erfahrung bei der Herstellung oder Handhabung zeigt, dass der Stoff oder das Gemisch nicht mit Wasser reagiert, so z. B. weil der Stoff mit Wasser hergestellt oder mit Wasser gewaschen wird, oder c) wenn der Stoff oder das Gemisch bekanntermaßen in Wasser löslich ist und ein stabiles Gemisch bildet.

Oxidierende Flüssigkeiten

Abschätzung/Einstufung
nicht anwendbar (Feststoff).

Oxidierende Feststoffe

Abschätzung/Einstufung
Das Gemisch enthält keine oxidierende (brandfördernde) Stoffe.

Organische Peroxide

Abschätzung/Einstufung
Das Gemisch enthält keine organische Peroxide.

* **Korrosiv gegenüber Metallen**

Sicherheitstechnische Kenngrößen

	Wert	Methode, Ergebnis	Quelle, Bemerkung
Korrosionsrate (mm Stahl/Jahr)	< 6.25 mm/a	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.	
Korrosionsrate (mm Aluminium/Jahr)	< 6.25 mm/a	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.	

* **Abschätzung/Einstufung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Desensibilisierte Stoffe/Gemische

Abschätzung/Einstufung
Das Gemisch enthält keine desensibilisierte explosive Stoffe.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Verdampfungsgeschwindigkeit			Wasser: 0,36 (ASTM D3539).
Lösemittelgehalt	0 %		
Explosive Eigenschaften			keine
Brandfördernde Eigenschaften			keine

* **Sonstige Angaben**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Exotherme Reaktion mit:
Säure
Keine weiteren gefährlichen Reaktionen bekannt bei der bestimmungsgemäßen Verwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil bei Umgebungstemperatur.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

nicht relevant

10.5 Unverträgliche Materialien

Säure

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Tierdaten

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität	2000- 2500 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
	CAS-Nr.6834-92-0 Dinatriummetasilikat LD50: 1152 mg/kg Spezies Ratte		
	CAS-Nr.26183-52-8 Decan-1-ol, ethoxyliert LD50: 500- 2000 mg/kg Spezies Ratte		
	CAS-Nr.61791-14-8 Cocosfettaminoxethylat LD50: 750 mg/kg Spezies Ratte		
	CAS-Nr.7722-88-5 Tetranatriumpyrophosphat LD50: 1624 mg/kg Spezies Ratte		
Akute dermale Toxizität	> 5000 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
Akute inhalative Toxizität	Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel) ca. 2.3 mg/L	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
	Akute inhalative Toxizität (Dampf)		nicht relevant
	CAS-Nr.497-19-8 Natriumcarbonat Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel) LC50: 2.3 mg/L Spezies Ratte Expositionsdauer 2 h		

Abschätzung/Einstufung
Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Ätzend.	Berechnungsmethode.	

Schwere Augenschädigung/-reizung

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Ätzend	Berechnungsmethode.	

Sensibilisierung der Atemwege

Abschätzung/Einstufung
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode	Quelle, Bemerkung
nicht sensibilisierend.		Berechnungsmethode.	

Keimzellmutagenität

Abschätzung/Einstufung
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Abschätzung/Einstufung
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Abschätzung/Einstufung
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Das Gemisch ist nicht als mutagen / nicht als karzinogen / nicht als reproduktionstoxisch eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

STOT SE 1 und 2

Abschätzung/Einstufung
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

STOT SE 3

Reizung der Atemwege

Abschätzung/Einstufung
Atemwegsreizende Wirkungen: STOT SE 3 H335: Kann die Atemwege reizen.

Narkotisierende Wirkung

Abschätzung/Einstufung
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Abschätzung/Einstufung
Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) eingestuft.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Abschätzung/Einstufung
Das Gemisch ist nicht als aspirationstoxisch eingestuft.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Angaben über sonstige Gefahren

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften			Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Verursacht Verätzungen.
Wirkt entfettend auf die Haut.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	LC50: 44 mg/L	berechnet.	
	CAS-Nr.61791-14-8 Cocosfettaminoxethylat LC50: 2.3 mg/L		
	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid LC50: 5.5 mg/L Spezies Cyprinus carpio (Karpfen) Testdauer 96 h	Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang C.1	
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid NOEC >0.1- 1 mg/L Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Testdauer 72 d		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	EC50 67 mg/L	berechnet.	
	CAS-Nr.61791-14-8 Cocosfettaminoxethylat EC50 4.4 mg/L		
	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid EC50 8.8 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 48 h	OECD 202	
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid NOEC >1- 10 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 21 d	OECD 211	
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	EC50 61 mg/L	berechnet.	
	CAS-Nr.61791-14-8 Cocosfettaminoxethylat EC50 1.9 mg/L		

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid EC50 25 mg/L Spezies Scenedesmus subspicatus Testdauer 72 h	OECD 201	
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	CAS-Nr.61791-14-8 Cocosfettaminoxethylat NOEC: 0.41 mg/L		
	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid EC10: 1.5 mg/L Spezies Desmodesmus subspicatus Testdauer 72 h	OECD 201	
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt		

Abschätzung/Einstufung
Schädlich für Wasserorganismen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau	Abbaurate > 70 %		DOC-Abnahme Biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	Abbaurate 100 %	Neutralisation, pH-Messung	Alkalische Eigenschaften zu 100% eliminierbar.
Biologischer Abbau	Abbaurate 76 % Testdauer 28 d	OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	CAS-Nr.61791-14-8 Cocosfettaminoxethylat
Biologischer Abbau	Abbaurate > 60 %	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nr.26183-52-8 Decan-1-ol, ethoxyliert
Biologischer Abbau	Abbaurate ≥ 90 % Testdauer 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-Nr.26183-52-8 Decan-1-ol, ethoxyliert
Biologischer Abbau	Abbaurate > 70 % Testdauer 28 d	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid
Biologischer Abbau	Abbaurate > 60 % Testdauer 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau			CAS-Nr.6834-92-0 Dinatriummetasilikat Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
Biologischer Abbau			CAS-Nr.7722-88-5 Tetranatriumpyrophosphat Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
Biologischer Abbau			CAS-Nr.497-19-8 Natriumcarbonat Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Abschätzung/Einstufung
Dinatriummetasilikat: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.
Natriumcarbonat: Keine Bioakkumulation.
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
Tetranatriumpyrophosphat: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
Cocosfettaminoxethylat: nicht verfügbar.
Decan-1-ol, ethoxyliert: nicht verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Abschätzung/Einstufung
Dinatriummetasilikat: nicht verfügbar.
Natriumcarbonat: nicht verfügbar.
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.
Tetranatriumpyrophosphat: mäßig mobil im Erdreich (Koc: ~150).
Cocosfettaminoxethylat: nicht verfügbar.
Decan-1-ol, ethoxyliert: nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften			Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Ozonabbaupotential (ODP):			Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	ca. 0.2 gO2/g		
AOX			Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene.

Zusätzliche Angaben
Die enthaltenen Tenside sind gemäß Anhang III der EU-Detergenzienverordnung VO (EG) Nr. 648/2004 biologisch abbaubar.
Akute Gewässergefährdung: Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.
Das Gemisch ist nicht als chronisch gewässergefährdend eingestuft.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

* 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt	Abfallbezeichnung
200129 *	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Abfallschlüssel Verpackung	Abfallbezeichnung
150110 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

* **Sachgerechte Entsorgung / Produkt**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

* **Andere Entsorgungsempfehlungen**
Anwendungslösung / Reinigungslösung :
Mit Essigsäure (60%ig) oder Zitronensäure (fest, kristallin) neutralisieren, wenn ein Edelstahl-Bad benutzt wird.
Kann in die Kanalisation gegeben werden. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 3253	UN 3253	UN 3253
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DINATRIUMTRIOXOSILICAT	DISODIUM TRIOXOSILICATE	Disodium trioxosilicate
14.3 Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

keine

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

Landtransport (ADR/RID)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 3253
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DINATRIUMTRIOXOSILICAT
Transportgefahrenklassen	8
Gefahrzettel	8
Klassifizierungscode	C6
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	5 kg
Sondervorschriften	-
Tunnelbeschränkungscode	E

Seeschiffstransport (IMDG)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 3253
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DISODIUM TRIOXOSILICATE
Transportgefahrenklassen	8
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	5 kg
Meeresschadstoff	Nein
EmS	F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 3253
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Disodium trioxosilicate
Transportgefahrenklassen	8
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	Nein

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

*** EU-Vorschriften**

Zulassungen
nicht relevant

Verwendungsbeschränkungen
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 75 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

* **Sonstige EU-Vorschriften**

* **Zu beachten:**
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien
Richtlinie 2012/18/EU, Anhang I: nicht genannt.

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie] VOC
VOC-Gehalt, Lieferzustand 0 %

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung
StörfallV, Anhang I: nicht genannt.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)
5.2.1: Anteil 100%.

Wassergefährdungsklasse (WGK)
schwach wassergefährdend (WGK 1)
AwSV (Selbsteinstufung Gemisch)

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung
22 JArbSchG.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
zu beachten: TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"
zu beachten: TRGS 900 - "Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

* ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* **Abkürzungen und Akronyme**
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ASTM: Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung
ATE: Schätzwert akuter Toxizität
AVV: Abfallverbringungsverordnung
DGR: Gefahrgutvorschriften (IATA)
DNEL: abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
DOC: Gelöster organischer Kohlenstoff
EmS: Notfallpläne
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
IMDG: Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO: International Maritime Organization
JArbSchG: Jugendarbeitsschutzgesetz
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT: persistent und bioakkumlierbar und giftig
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID: Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
TI: Technische Anweisung
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar
Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Acute Tox. 4, H302: Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Acute Tox. 4, H332: Akute Toxizität (Einatmen), Kategorie 4
Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Reizwirkung auf die Augen, Kategorie 2
STOT SE 3, H335: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
Aquatic Chronic 3: Langfristige (chronische) Gewässergefährdung, Kategorie 3

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen
Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/.
Informationen unserer Lieferanten.

Zusätzliche Hinweise
Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.
Diese Angaben erfolgen entsprechend dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis. Diese Angaben sind nicht gleichzusetzen mit einer vertraglichen Zusicherung von Produkteigenschaften.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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.

Änderungshinweise
* Daten gegenüber der Vorversion geändert