



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

## Sicherheitsdatenblatt (gemäss Schweizer ChemV)

Druckdatum: 18.04.2017

Überarbeitet: 11.04.2017 (CH) Version 1.5

**elma tec clean A5**

### 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  
Feldstrasse 4, 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 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

**Inhaltsstoffe gemäss Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) Anhang 2.2:**

5-15% anionische Tenside, <5% nichtionische Tenside, >30% Phosphate.

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

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ml/m <sup>3</sup> ]	Notationen / Bemerkung
	Allgemeiner Staubgrenzwert	MAK	10 e / 3 a		s. 1.8
7722-88-5	Tetranatriumpyrophosphat	MAK	5 e		

#### Zu ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**Empfehlung für das Produkt**

Mit Essigsäure oder Zitronensäure neutralisieren und unter Beachtung der Gewässerschutzverordnung (GSchV) und der örtlichen Vorschriften in die Kanalisation einleiten oder als Sonderabfall gemäss Technische Verordnung über Abfälle (TVA) und Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) entsorgen.

#### ! Zu ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)** (Stand am 1. März 2013) :  
ohne VOC Abgabe (VOC der Stoff-Positivliste (Anhang 1): 0% ).



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 18.04.2017  
überarbeitet 11.04.2017 (D) Version 1.5  
**elma tec clean A5**

---

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname elma tec clean A5

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

#### Identifizierte Verwendungen

##### Verwendungsbereiche [SU]

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

SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

##### Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

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

#### Hersteller / 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  
Internet www.elma-ultrasonic.com

#### Auskunftgebender Bereich

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

### 1.4. Notrufnummer

#### Notfallauskunft

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg  
(Sprache/Language: D, GB)  
Telefon +49 761 19240

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**! Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
--	------------------	----------------------

Acute Tox. 4	H332	Berechnungsverfahren.
Skin Corr. 1B	H314	Berechnungsverfahren.
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsverfahren.
STOT SE 3	H335	Berechnungsverfahren.

#### Gefahrenhinweise

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



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 18.04.2017  
überarbeitet 11.04.2017 (D) Version 1.5

**elma tec clean A5**

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



GHS05



GHS07

**! Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

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

**Sicherheitshinweise**

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

**! Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

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

**2.3. Sonstige Gefahren**

Acute Tox. 5 (oral) H303: Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen.

Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.

**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**

**Beschreibung**

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



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 18.04.2017

überarbeitet 11.04.2017 (D) Version 1.5

## elma tec clean A5

### ! Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
61791-14-8		Cocosfettaminoxethylat	< 5	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Chronic 3, H412
7722-88-5	231-767-1	Tetranatriumpyrophosphat	5 - 15	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318
497-19-8	207-838-8	Natriumcarbonat	5 - 15	Eye Irrit. 2, H319
6834-92-0	229-912-9	Dinatriummetasilikat	20 - 40	Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318 / STOT SE 3, H335
	932-051-8	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid	5 - 10	Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Chronic 3, H412
26183-52-8		Decan-1-ol, ethoxyliert	< 5	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318

### REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
61791-14-8	Cocosfettaminoxethylat	Not relevant (polymer).
7722-88-5	Tetranatriumpyrophosphat	01-2119489794-17
497-19-8	Natriumcarbonat	01-2119485498-19
6834-92-0	Dinatriummetasilikat	01-2119449811-37
	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid	01-2119565112-48
26183-52-8	Decan-1-ol, ethoxyliert	Not relevant (polymer).

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.  
Betroffene an die frische Luft bringen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

#### Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren

Gefahr von Magenperforation.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006 (REACH)

Druckdatum 18.04.2017

überarbeitet 11.04.2017 (D) Version 1.5

**elma tec clean A5**

---

## **! ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Kohlenmonoxid (CO)

Phosphoroxide (z.B. Phosphorpentoxid)

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Schwefeloxide

Siliciumdioxid

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

---

## **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 ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

#### **Einsatzkräfte**

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

Staubbildung vermeiden.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Bildet mit Wasser rutschige Beläge.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reste mit Wasser abspülen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

Mechanisch aufnehmen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 18.04.2017

überarbeitet 11.04.2017 (D) Version 1.5

elma tec clean A5

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Nur laugenfeste Ausrüstungen einsetzen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben!

#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Staub nicht einatmen.

#### Hygienemaßnahmen

Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Laugenbeständigen Fussboden vorsehen.

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

Produkt ist hygroskopisch.

#### Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 5 Jahre.

Lagerklasse 8B

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

keine weiteren

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
	Allgemeiner Staubgrenzwert - Alveolengängige Fraktion	8 Stunden	1,25 A		2(II)	AGS, DFG
	Allgemeiner Staubgrenzwert - Einatembare Fraktion	8 Stunden	10 E		2(II)	AGS, DFG

#### DNEL-/PNEC-Werte

#### DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
---------	--------------	------	-----	-----------



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 18.04.2017

überarbeitet 11.04.2017 (D) Version 1.5

## elma tec clean A5

### DNEL-/PNEC-Werte (fortgesetzt)

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid	6 mg/m <sup>3</sup>	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
497-19-8	Natriumcarbonat	10 mg/m <sup>3</sup>	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	
6834-92-0	Dinatriummetasilikat	6,22 mg/m <sup>3</sup>	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
		1,49 mg/kg bw/day	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	
7722-88-5	Tetranatriumpyrophosphat	2,79 mg/m <sup>3</sup>	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	

### PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid	0,268 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
		5,6 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	
6834-92-0	Dinatriummetasilikat	7,5 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
		1000 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	
7722-88-5	Tetranatriumpyrophosphat	50 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	
		0,05 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	

### Zusätzliche Hinweise

Arbeitsplatzgrenzwerte für Staub.  
Beachtung von TRGS 401 erforderlich.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Atemschutz

Partikelfilter P2  
Bei Staubentwicklung Feinstaubmaske tragen.

#### 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.

#### Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

#### Sonstige Schutzmaßnahmen

laugenbeständige Schutzkleidung

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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.

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Lüftung bei langandauernder Exposition.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 18.04.2017  
überarbeitet 11.04.2017 (D) Version 1.5

**elma tec clean A5**

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Aussehen</b>	<b>Farbe</b>	<b>Geruch</b>
Pulver	weiss	charakteristisch

**Geruchsschwelle**  
nicht bestimmt

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	ca. 12	20 °C	10 g/l		
<b>Siedebereich</b>	nicht bestimmt				
<b>Schmelzbereich</b>	nicht bestimmt				
<b>Flammpunkt</b>	nicht anwendbar				
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	keine				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	nicht anwendbar				
<b>Zündtemperatur</b>					keine
<b>Selbstentzündtemperatur</b>					nicht selbstentzündlich
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar				
<b>Dampfdruck</b>	nicht verfügbar				
<b>Relative Dichte</b>	nicht bestimmt				
<b>Schüttdichte</b>	920 kg/m <sup>3</sup>				
<b>Dampfdichte</b>	nicht anwendbar				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	100 g/l	20 °C			
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				





Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 18.04.2017

überarbeitet 11.04.2017 (D) Version 1.5

**elma tec clean A5**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	0,7				Wert für Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Viskosität</b>	nicht anwendbar				
<b>Lösemittelgehalt</b>	0 %				
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b> Wasser: 0,36 (ASTM D3539).					
<b>Oxidierende Eigenschaften.</b> keine					
<b>Explosive Eigenschaften</b> keine					
<b>9.2. Sonstige Angaben</b> Das Gemisch ist nicht als korrosiv gegenüber Metallen eingestuft. Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.					

## ! ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bei Einwirkung auf Säuren Wärmeentwicklung

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

#### Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 18.04.2017

überarbeitet 11.04.2017 (D) Version 1.5

**elma tec clean A5**

**! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung**

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	2000 - 2500 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
<b>LD50 Akut Dermal</b>	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
<b>LC50 Akut Inhalativ</b>	ca. 2,3 mg/l ( )		ATE (acute toxicity estimate)	Staub/Nebel
<b>Reizwirkung Haut</b>	ätzend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	ätzend			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	nicht sensibilisierend			

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)**

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

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)**

Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) eingestuft.

**Aspirationsgefahr**

Das Gemisch ist nicht als aspirationstoxisch eingestuft.

**! Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben)**

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

Dinatriummetasilikat : LD50(oral, Ratte): 1152 mg/kg .

**Erfahrungen aus der Praxis**

Wirkt entfettend auf die Haut.

Verursacht Verätzungen.

**! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Ökotoxische Wirkungen**

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Fisch</b>	LC50 44 mg/l		berechnet	
<b>Daphnie</b>	EC50 67 mg/l		berechnet	
<b>Alge</b>	EC50 61 mg/l		berechnet	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Physiko-chemische Abbaubarkeit</b>	100 %		Neutralisation, pH-Messung	Alkalische Eigenschaften zu 100% eliminierbar.
---------------------------------------	-------	--	----------------------------	--



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 18.04.2017  
überarbeitet 11.04.2017 (D) Version 1.5

**elma tec clean A5**

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	> 70 %	DOC-Abnahme		biologisch abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Dinatriummetasilikat: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.  
Natriumcarbonat: Keine Bioakkumulation.  
Cocosfettaminooxethylat: nicht verfügbar.  
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.  
Decan-1-ol, ethoxyliert: nicht verfügbar.

**12.4. Mobilität im Boden**

Natriumcarbonat: nicht verfügbar.  
Dinatriummetasilikat: nicht verfügbar.  
Cocosfettaminooxethylat: 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).  
Decan-1-ol, ethoxyliert: nicht verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Weitere ökologische Hinweise**

	Wert	Methode	Bemerkung
<b>CSB</b>	ca. 0,2 gO2/g		
<b>AOX-Wert</b>			Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene.

**Allgemeine Hinweise**

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.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Abfallschlüssel	Abfallname
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Mit Stern (\*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

**Empfehlung für das Produkt**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.  
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 der örtlichen behördlichen Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

**Empfehlung für die Verpackung**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 18.04.2017

überarbeitet 11.04.2017 (D) Version 1.5

**elma tec clean A5**

**Empfohlenes Reinigungsmittel**  
Wasser

## ! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN 3253	UN 3253	UN 3253
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DINATRIUMTRIOXOSILICA T	DISODIUM TRIOXOSILICATE	DISODIUM TRIOXOSILICATE
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	8	8	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein	Nein	Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
keine

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**  
nicht relevant

### Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Gefahrzettel 8

Tunnelbeschränkungscode E

## ! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

### Zulassungen

nicht relevant

### ! Verwendungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 3 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### Sonstige EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.

Richtlinie 2012/18/EU, Anhang I: nicht genannt.

### VOC Richtlinie

VOC Gehalt 0 %

### Nationale Vorschriften

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

zu beachten: TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"

zu beachten: TRGS 900 - "Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)"

**Wassergefährdungsklasse** 1 Mischungs-WGK

### Technische Anleitung (TA) Luft Bemerkungen

5.2.1: Anteil 100%.

**Störfallverordnung** StörfallIV, Anhang I: nicht genannt.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006 (REACH)

Druckdatum 18.04.2017

überarbeitet 11.04.2017 (D) Version 1.5

**elma tec clean A5**

---

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

---

## ! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

### Weitere Informationen

Diese Angaben erfolgen entsprechend dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis. Diese Angaben sind nicht gleichzusetzen mit einer vertraglichen Zusicherung von Produkteigenschaften.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 1.4

### ! Quellen der wichtigsten Daten

Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>.

Informationen unserer Lieferanten.

- 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.