



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 29.05.2018

Überarbeitet 29.05.2018 (D) Version 4.1

**ELMA RED 1:9**

## ! ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname ELMA RED 1:9

### 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)

Reinigungskonzentrat zur wässrigen Reinigung von zerlegten Uhren und Schmuck in Uhrenreinigungs- oder Ultraschallgeräten.

Dieses Datenblatt gilt ab Lot-Nr. 07, Juni 2018.

### 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
--	------------------	----------------------

Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsverfahren.
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsverfahren.
STOT SE 3	H336	Berechnungsverfahren.
Aquatic Chronic 3	H412	Berechnungsverfahren.

#### Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 29.05.2018  
Überarbeitet 29.05.2018 (D) Version 4.1

**ELMA RED 1:9**

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



GHS07

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrenhinweise**

- H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.  
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.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

1-Methoxy-2-propanol, Ammoniak ...%

**2.3. Sonstige Gefahren**

Aquatic Acute 2 H401: Giftig für Wasserorganismen.

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt**

Kann die Atemwege reizen.

Dämpfe des Konzentrates können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**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**

Wässriges Gemisch von Tensiden, Komplexbildner, Ammoniak mit Lösevermittler und Farbstoff.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
15763-76-5	239-854-6	Natriumcumolsulfonat	< 5	Eye Irrit. 2, H319



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 29.05.2018  
Überarbeitet 29.05.2018 (D) Version 4.1

**ELMA RED 1:9**

**Gefährliche Inhaltsstoffe (fortgesetzt)**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
164524-02-1	629-764-9	Kaliumcumolsulfonat	< 5	Eye Irrit. 2, H319
1336-21-6	215-647-6	Ammoniak ...%	< 5	Met. Corr. 1, H290 / Acute Tox. 4, H302 / Acute Tox. 4, H332 / Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318 / STOT SE 3, H335 / Aquatic Acute 1, H400 M=1 / Aquatic Chronic 2, H411
107-98-2	203-539-1	1-Methoxy-2-propanol	15 - 25	Flam. Liq. 3, H226 / STOT SE 3, H336
68604-33-1	271-685-3	Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze	15 - 30	Aquatic Chronic 3, H412

**REACH**

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
15763-76-5	Natriumcumolsulfonat	01-2119489411-37
164524-02-1	Kaliumcumolsulfonat	01-2119489427-24
1336-21-6	Ammoniak ...%	01-2119488876-14
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	01-2119457435-35
68604-33-1	Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze	Not yet known.

**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**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Bei Beschwerden 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 ärztlichen Rat einholen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

**Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome**

Keine weiteren Informationen verfügbar.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

**Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise**

Keine weiteren Informationen verfügbar.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 29.05.2018

Überarbeitet 29.05.2018 (D) Version 4.1

**ELMA RED 1:9**

---

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

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Wasser

alkoholbeständiger Schaum

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

Wasserdampf

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

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Ammoniak ( NH<sub>3</sub> )

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

Kohlenmonoxid (CO)

Schwefeldioxid ( SO<sub>2</sub> )

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

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

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**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

#### **Einsatzkräfte**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Bildet mit Wasser rutschige Beläge.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Reste mit Wasser abspülen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

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

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Aerosolbildung vermeiden.

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 29.05.2018  
Überarbeitet 29.05.2018 (D) Version 4.1

**ELMA RED 1:9**

**Allgemeine Schutzmaßnahmen**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

**Hygienemaßnahmen**

Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.  
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

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

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

An einem kühlen Ort entfernt von Säuren oder Laugen aufbewahren.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten.  
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Kühl lagern.  
Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.

**Angaben zur Lagerstabilität**

Lagerzeit: 3 Jahre.

**Lagerklasse** 12

**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/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	8 Stunden	370	100	2(l)	DFG, EU, Y
7664-41-7	Ammoniak	8 Stunden	14	20	2(l)	DFG, EU, Y
7664-41-7	Ammoniak	8 Stunden	14	20		EU
		Kurzzeit	36	50		

**Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Bemerkung
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	8 Stunden	375	100	Haut
		Kurzzeit	568	150	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	BGW	Untersuchungs-material	Proben-nahme-zeitpunkt
107-98-2	1-Methoxypropan-2-ol	1-Methoxypropan-2-ol	15 mg/l	U	b



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 29.05.2018  
Überarbeitet 29.05.2018 (D) Version 4.1

**ELMA RED 1:9**

**DNEL-/PNEC-Werte  
DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	369 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
1336-21-6	Ammoniak ...%	6,8 mg/kg	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	
		47,6 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
		14 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	

**PNEC**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
1336-21-6	Ammoniak ...%	0,001 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Atemschutz**

Atemschutz bei hohen Konzentrationen.  
Mehrbereichsfilter ABEK

**Handschutz**

Handschuhe (laugen- und lösungsmittelbeständig)  
Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: Butyl, 0,5mm, >=8h.

**Augenschutz**

dicht schliessende Schutzbrille

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Eindringen in den Untergrund/das Erdreich vermeiden.  
Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.  
Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist eine Neutralisation erforderlich.

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Lüftung bei langandauernder Exposition.

**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>
Flüssigkeit	hellrot	nach Ammoniak

**Geruchsschwelle**

1-Methoxy-2-propanol: 38 - 360 mg/m3 (10 - 96 ppm).  
Ammoniak: 5ppm (3,5mg/m3).

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

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	10,6	20 °C			
<b>Siedebereich</b>	>= 100 °C				
<b>Erstarrungsbereich</b>	<= -5 °C				



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 29.05.2018

Überarbeitet 29.05.2018 (D) Version 4.1

**ELMA RED 1:9**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Flammpunkt</b>	> 65 °C			DIN 51755	Unterhält nicht die Verbrennung.
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	nicht anwendbar				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	nicht anwendbar				
<b>Zündtemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>					nicht selbstentzündlich
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	1,5 Vol-%				Wert für 1-Methoxy-2-propanol.
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	13,7 Vol-%				Wert für 1-Methoxy-2-propanol.
<b>Dampfdruck</b>	ca. 81 hPa	20 °C			
<b>Relative Dichte</b>	1,008 g/cm <sup>3</sup>	20 °C			
<b>Dampfdichte</b>	3,11				Wert für 1-Methoxy-2-propanol.
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					mischbar
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	-0,437				Wert für 1-Methoxy-2-propanol.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Viskosität</b>	nicht bestimmt				
<b>Lösemittelgehalt</b>	< 25 Gew-%				
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	1-Methoxy-2-propanol: 0,75 (ASTM D3539). Wasser: 0,36 (ASTM D3539).				
<b>Oxidierende Eigenschaften.</b>	keine				
<b>Explosive Eigenschaften</b>	keine				



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 29.05.2018

Überarbeitet 29.05.2018 (D) Version 4.1

**ELMA RED 1:9**

**9.2. Sonstige Angaben**

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**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.

Bei Einwirkung von Laugen entwickelt sich Ammoniak.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Zu vermeidende Stoffe**

Reaktionen mit starken Säuren.

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Ammoniak

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität/Reizwirkung/Sensibilisierung**

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
<b>LD50 Akut Dermal</b>	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
<b>LC50 Akut Inhalativ</b>	> 50 mg/l ()		ATE (acute toxicity estimate)	Dämpfe
<b>Reizwirkung Haut</b>	reizend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	reizend			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	nicht sensibilisierend			





Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 29.05.2018  
 Überarbeitet 29.05.2018 (D) Version 4.1  
**ELMA RED 1:9**

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

Narkotische Wirkungen: STOT SE 3 H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 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.  
 Ammoniak : LD50(oral, Ratte): 350 mg/kg, LC50(inhalativ, Ratte, 1h): 11,59 mg/l.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Wirkt entfettend auf die Haut.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Ökotoxische Wirkungen**

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Fisch</b>	LC50 5,3 mg/l		berechnet	Nach Neutralisation Reduzierung der Schadwirkung: LC50(Fisch, berechnet, nach Neutralisation): > 100mg/l.
<b>Daphnie</b>	EC50 54 mg/l		berechnet	Nach Neutralisation Reduzierung der Schadwirkung: EC50(Daphnie, berechnet, nach Neutralisation): > 100mg/l.
<b>Alge</b>	EC50 269 mg/l		berechnet	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Physiko-chemische Abbaubarkeit** 100 % Neutralisation, pH-Messung

**Biologische Abbaubarkeit** > 90 % DOC-Abnahme berechnet leicht abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

1-Methoxy-2-propanol: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.  
 Natriumcumolsulfonat: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.  
 Kaliumcumolsulfonat: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.  
 Ammoniak: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.  
 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze: Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich (log Pow >3).

**12.4. Mobilität im Boden**

1-Methoxy-2-propanol: Löst sich in Wasser. Äußerst mobil im Erdreich.  
 Natriumcumolsulfonat: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.  
 Kaliumcumolsulfonat: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.  
 Ammoniaklösung: Das Ammonium-Ion wird vom Boden adsorbiert; sehr wasserlöslich.  
 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze: starke Adsorption am Boden, immobil.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 29.05.2018  
Überarbeitet 29.05.2018 (D) Version 4.1

**ELMA RED 1:9**

**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. 1,2 gO2/g	berechnet	

**AOX-Wert**

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 2 H401: Giftig für Wasserorganismen. Nach Neutralisation: nicht als akut gewässergefährdend eingestuft.

Chronische Gewässergefährdung: Aquatic Chronic 3 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Nach Neutralisation: nicht als chronisch gewässergefährdend eingestuft.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Abfallschlüssel**

20 01 30

**Abfallname**

Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

**Empfehlung für das Produkt**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Mit Essigsäure oder Zitronensäure neutralisieren, wenn ein Edelstahl-Bad benutzt wird.

Kann in die Kanalisation gegeben werden. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

**Empfehlung für die Verpackung**

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

**Empfohlenes Reinigungsmittel**

Wasser

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.1. UN-Nummer</b>	-	-	-
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	-	-	-
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	-	-	-
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	keine		



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 29.05.2018

Überarbeitet 29.05.2018 (D) Version 4.1

**ELMA RED 1:9**

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

**Landtransport ADR/RID (GGVSEB)**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport IMDG (GGVSee)**

No hazardous material as defined by the prescriptions.

**Lufttransport ICAO/IATA-DGR**

No hazardous material as defined by the prescriptions.

---

## 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 + 40 - 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** 23 %

**Nationale Vorschriften**

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

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

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

zu beachten: TRGS 903 - "Biologische Arbeitsplatztoleranzwert - BAT-Wert"

**Wassergefährdungsklasse** 2 Mischungs-WGK

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

**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: 4.0

**Quellen der wichtigsten Daten**

Eigene Messungen.

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

Informationen unserer Lieferanten.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 29.05.2018

Überarbeitet 29.05.2018 (D) Version 4.1

**ELMA RED 1:9**

---

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.