



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 20.11.2017

überarbeitet 10.11.2017 (D) Version 3.2

**EC 10**

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname EC 10

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

#### Identifizierte Verwendungen

##### Verwendungsbereiche [SU]

SU20 - Gesundheitswesen

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)

Dieses Datenblatt gilt ab Lot-Nr. 07, Woche 45, 2017.

Wässrig-alkalisches Universalreinigungskonzentrat für zahnmedizinische, zahntechnische und medizinische Labors.

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

Met. Corr. 1	H290	Expertenurteil und Beweiskrftermittlung.
Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsverfahren.
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsverfahren.

#### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 20.11.2017  
überarbeitet 10.11.2017 (D) Version 3.2  
**EC 10**

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



GHS05

**! Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

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.  
P310 Sofort Arzt anrufen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

n-Propanol, Natriumhydroxid

**2.3. Sonstige Gefahren**

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**

Wässrig alkalisches Gemisch aus Natriumhydroxid, nichtionischen Tensiden, Alkaliphosphaten, -carbonaten, -boraten und Korrosionsinhibitoren mit Lösevermittler.

**! Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
1303-96-4	215-540-4	Dinatriumtetraborat, decahydrat	< 3	Eye Irrit. 2, H319 / Repr. 1B, H360FD / SVHC
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid	< 1	Met. Corr. 1, H290 / Skin Corr. 1A, H314 / Eye Dam. 1, H318
71-23-8	200-746-9	n-Propanol	< 5	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Dam. 1, H318 / STOT SE 3, H336



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 20.11.2017

überarbeitet 10.11.2017 (D) Version 3.2

**EC 10**

---

## REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
1303-96-4	Dinatriumtetraborat, decahydrat	01-2119490790-32
1310-73-2	Natriumhydroxid	01-2119457892-27
71-23-8	n-Propanol	01-2119486761-29

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen, nicht trocknen lassen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Einatmen von Sprühnebeln ärztlichen Rat einholen.

#### 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.

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

### 4.2. Wichtigste akute oder 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

Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

#### Ungeeignete Löschmittel

keine

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

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Dibortrioxid

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

Kohlenmonoxid (CO)

Phosphoroxide (z.B. Phosphorpentoxid)



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 20.11.2017

überarbeitet 10.11.2017 (D) Version 3.2

**EC 10**

---

### 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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

#### Einsatzkräfte

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.

Nicht in den Untergrund/Erdreich 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.

### 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

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben!

#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Aerosole 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.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 20.11.2017  
überarbeitet 10.11.2017 (D) Version 3.2  
**EC 10**

**Angaben zur Lagerstabilität**

Lagerzeit: 5 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
10043-35-3	Borsäure und Natriumborate	8 Stunden	0,5 E		2(l)	AGS, Y, 10

**DNEL-/PNEC-Werte**

**DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
1303-96-4	Dinatriumtetraborat, decahydrat	12,8 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
		599,6 mg/kg bw/day	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	
1310-73-2	Natriumhydroxid	1 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	
71-23-8	n-Propanol	268 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
		136 mg/kg bw/day	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	

**DNEL Verbraucher**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
1303-96-4	Dinatriumtetraborat, decahydrat	1,5 mg/kg bw/day	DNEL Langzeit oral (wiederholt)	

**PNEC**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
1303-96-4	Dinatriumtetraborat, decahydrat	1,75 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	
		1,35 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
71-23-8	n-Propanol	96 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	
		10 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	

**Zusätzliche Hinweise**

Arbeitsplatzgrenzwerte für Borate.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**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.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 20.11.2017  
 überarbeitet 10.11.2017 (D) Version 3.2  
**EC 10**

**Augenschutz**

dicht schliessende Schutzbrille

**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.

**! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<b>Aussehen</b> flüssig	<b>Farbe</b> farblos bis gelblich	<b>Geruch</b> alkoholartig
----------------------------	--------------------------------------	-------------------------------

**Geruchsschwelle**

n-Propanol: 0,075 - 150 mg/m<sup>3</sup> (0,03 - 60 ppm).

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

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	ca. 12,3	20 °C			
<b>Siedebeginn</b>	>= 100 °C				
<b>Erstarrungsbereich</b>	nicht bestimmt				
<b>Flammpunkt</b>	52 °C			DIN EN ISO 13736	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>	2,1 Vol-%				Wert für n-Propanol.
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	13,5 Vol-%				Wert für n-Propanol.
<b>Dampfdruck</b>	ca. 24 hPa	20 °C			
<b>Relative Dichte</b>	1,05 g/cm <sup>3</sup>	20 °C			
<b>Dampfdichte</b>	2,07				Wert für n-Propanol.
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					mischbar
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 20.11.2017  
überarbeitet 10.11.2017 (D) Version 3.2

**EC 10**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	0,34				Wert für n-Propanol.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	>= 100 °C				
<b>Viskosität</b>	nicht bestimmt				
<b>Lösemittelgehalt</b>	< 5 %				
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Wasser: 0,36 (ASTM D3539). n-Propanol: 0,89 (ASTM D3539) / 16 (DIN 53170) .				
<b>Oxidierende Eigenschaften.</b>	keine				
<b>Explosive Eigenschaften</b>	keine				
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	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 starken Säuren.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Zu vermeidende Stoffe**

Reaktionen mit starken Säuren.  
Korrodiert Aluminium.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung**

Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
----------------	---------	---------	-----------



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 20.11.2017  
überarbeitet 10.11.2017 (D) Version 3.2

**EC 10**

	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>	Gefahr ernster Augenschäden.			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	Das Gemisch ist nicht als hautsensibilisierend eingestuft.			

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

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

**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.

OECD 435: not corrosive to skin.

disodium tetraborate: toxicity to reproduction: NOAEL(oral, rat, three-generation study): 17.5 mg Bor /kg bw/day;

developmental toxicity: NOAEL(oral, rat, OECD 414): 9.6 mg Bor /kg bw/day; [European Chemicals Agency, <http://echa.europa.eu/>].

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Ökotoxische Wirkungen**

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Fisch</b>	LC50 > 300 mg/l		berechnet	
<b>Daphnie</b>	EC50 > 400 mg/l		berechnet	
<b>Alge</b>	EC50 34 mg/l		berechnet	Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schädigung zu beobachten.

**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 20.11.2017  
überarbeitet 10.11.2017 (D) Version 3.2

**EC 10**

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

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Natriumhydroxid: Keine Bioakkumulation.

n-Propanol: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: 0,34).

Dinatriumtetraborat: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow -1,53).

**12.4. Mobilität im Boden**

Natriumhydroxid: Mobil in wässriger Umgebung.

n-Propanol: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

Dinatriumtetraborat: nicht verfügbar.

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

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. 88 mgO2/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.

Das Gemisch ist nicht als chronisch gewässergefährdend eingestuft.

Akute Gewässergefährdung: Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen. Nach Neutralisation: nicht als akut gewässergefährdend eingestuft.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Abfallschlüssel**

20 01 29\*

**Abfallname**

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.

**Empfehlung für die Verpackung**

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

**Empfohlenes Reinigungsmittel**

Wasser



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 20.11.2017  
überarbeitet 10.11.2017 (D) Version 3.2

**EC 10**

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA-DGR</b>
<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN 1824	UN 1824	UN 1824
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	NATRIUMHYDROXID-LÖSUNG	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
<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 + 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** <=3 %

**Nationale Vorschriften**

**Wassergefährdungsklasse** 1 Mischungs-WGK

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

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 20.11.2017

überarbeitet 10.11.2017 (D) Version 3.2

**EC 10**

---

## **! 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: 3.1

### **! Quellen der wichtigsten Daten**

Eigene Messungen.

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

Informationen unserer Lieferanten.

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen (sofern bekannt, konkrete Wirkung angeben) (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefährdung bei keinem anderen Expositionsweg besteht).