



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 24.06.2016

überarbeitet 15.06.2016 (D) Version 2.1

**EC 60**

---

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** EC 60

### 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

##### Produktkategorien [PC]

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

##### Prozesskategorien [PROC]

PROC8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC13 - Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

##### Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a - Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

ERC8b - Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen

### Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Bemerkung

Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.

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

Saures wässriges Reinigungskonzentrat für Labor und Werkstatt zur Entkalkung und Entrostung.

### 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



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 24.06.2016

überarbeitet 15.06.2016 (D) Version 2.1

**EC 60**

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG

C; R34

#### R-Sätze

34 Verursacht Verätzungen.

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren

<b>Met. Corr. 1</b>	<b>H290</b>	<b>Expertenurteil und Beweiskrftermittlung.</b>
<b>Skin Corr. 1B</b>	<b>H314</b>	<b>Berechnungsverfahren.</b>
<b>Eye Dam. 1</b>	<b>H318</b>	<b>Berechnungsverfahren.</b>

#### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS05

#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz 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.

P308 BEI Exposition oder falls betroffen:

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Isotridecanol, ethoxyliert, Phosphorsäure ...%

### 2.3. Sonstige Gefahren

Acute Tox. 5 (oral + dermal) H303 + H313: Kann bei Verschlucken oder bei Hautkontakt gesundheitsschädlich sein.

Aquatic Acute 2 H401: Giftig für Wasserorganismen.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 24.06.2016  
überarbeitet 15.06.2016 (D) Version 2.1  
**EC 60**

### 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-saures Gemisch aus nichtionischen Tensiden und Phosphorsäure.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
7664-38-2	231-633-2	Phosphorsäure ...%	50 - 100	C R34
69011-36-5	931-138-8	Isotridecanol, ethoxyliert	< 10	Xn R22; Xi R41

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
7664-38-2	231-633-2	Phosphorsäure ...%	50 - 100	Met. Corr. 1, H290 / Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318
69011-36-5	931-138-8	Isotridecanol, ethoxyliert	< 10	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318

#### REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
7664-38-2	Phosphorsäure ...%	01-2119485924-24
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert	Not relevant (polymer).

#### Zusätzliche Hinweise

Stark saures Reinigungskonzentrat.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

#### Nach Einatmen

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.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

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.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 24.06.2016

überarbeitet 15.06.2016 (D) Version 2.1

**EC 60**

---

#### **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**

Kalksteinpulver

Schaum

Löschpulver

trockener Sand

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:

Kohlenmonoxid (CO)

Phosphoroxide (z.B. Phosphorpentoxid)

#### **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.

Säurebeständige Stiefel tragen.

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. Säurebindemittel) aufnehmen.

Mit Soda oder gelöschtem Kalk neutralisieren.

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.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 24.06.2016

überarbeitet 15.06.2016 (D) Version 2.1

EC 60

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Nur säurefeste Ausrüstungen einsetzen.

Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.

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

Säurebeständigen Fussboden vorsehen.

Nur im ungeöffneten Originalgebilde aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Laugen lagern.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten, mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Trocken lagern.

Nicht bei Temperaturen unter -5 °C aufbewahren.

#### 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
7664-38-2	Orthophosphorsäure	8 Stunden	2 E		2(l)	DFG, EU, AGS, Y
7664-38-2	Phosphorsäure	8 Stunden	1			EU
		Kurzzeit	2			

#### Zusätzliche Hinweise

Beachtung von TRGS 401 erforderlich.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 24.06.2016  
überarbeitet 15.06.2016 (D) Version 2.1

**EC 60**

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Handschutz**

Handschuhe (säurebeständig)

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, Durchdringzeit/Tragedauer]: NR, 0,5mm, >=8h.

**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**

**Aussehen**

flüssig

**Farbe**

gelblich

**Geruch**

charakteristisch

**Geruchsschwelle**

nicht bestimmt

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

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	< 1	20 °C			
<b>Siedebeginn</b>	> 100 °C				
<b>Erstarrungsbereich</b>	< -5 °C				
<b>Flammpunkt</b>					Kein Flammpunkt bis 100 °C.
<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>					nicht relevant
<b>Obere Explosionsgrenze</b>					nicht relevant
<b>Dampfdruck</b>	10 - 15 hPa	20 °C			
<b>Relative Dichte</b>	1,45 g/cm <sup>3</sup>	20 °C			



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 24.06.2016

überarbeitet 15.06.2016 (D) Version 2.1

**EC 60**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Dampfdichte</b>	3,37				Wert für Phosphorsäure .
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					mischbar
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	-0,77				Wert für Phosphorsäure .
<b>Zersetzungstemperatur</b>	>= 100 °C				
<b>Viskosität</b>	nicht bestimmt				
<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> Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.					

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren gefährlichen Reaktionen bekannt bei der bestimmungsgemäßen Verwendung.  
Exotherme Reaktion mit Alkalien (Laugen).

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei Umgebungstemperatur.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

#### Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 24.06.2016  
überarbeitet 15.06.2016 (D) Version 2.1  
**EC 60**

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung**

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	2015 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
<b>LD50 Akut Dermal</b>	4090 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
<b>Reizwirkung Haut</b>	ätzend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	ätzend			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	keine			

**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. Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Kann bei Einatmen von Aerosol die Atemwege stark reizen und die Schleimhäute/Lunge schädigen.

Phosphorsäure : LD50(oral, Ratte): 1530 mg/kg, LD50(dermal, Kaninchen): 2740 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 4,3 mg/l		berechnet	Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schadwirkung zu beobachten.
<b>Daphnie</b>	EC50 16,1 mg/l		berechnet	
<b>Alge</b>	EC50 18 mg/l		berechnet	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 24.06.2016  
überarbeitet 15.06.2016 (D) Version 2.1

**EC 60**

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
<b>Physiko-chemische Abbaubarkeit</b>	100 %		Neutralisation, pH-Messung	Saure Eigenschaften zu 100% durch Neutralisation eliminierbar.
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	> 90 %	DOC-Abnahme		leicht abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Isotridecanol, ethoxyliert: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.  
Phosphorsäure: Eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

**12.4. Mobilität im Boden**

Isotridecanol, ethoxyliert: Koc: >5000, immobil, starke Adsorption am Boden.  
Phosphorsäure: 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>	98 mgO2/g	DIN ISO 15705	

**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: 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.  
Kann in die Kanalisation gegeben werden. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.  
Mit Laugen oder Kalk neutralisieren.

**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 24.06.2016  
überarbeitet 15.06.2016 (D) Version 2.1

**EC 60**

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	UN 1805	UN 1805	UN 1805
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG	PHOSPHORIC ACID SOLUTION	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
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 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

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 24.06.2016

überarbeitet 15.06.2016 (D) Version 2.1

**EC 60**

---

## **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.

### **Quellen der wichtigsten Daten**

Eigene Messungen.

### **Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)**

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 34 Verursacht Verätzungen.

R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.