



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

Sicherheitsdatenblatt (gemäss Schweizer ChemV)

Druckdatum: 03.08.2018
Überarbeitet: 03.08.2018 (CH) Version 1.3

elma lab clean A25 (ELC A25)

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% amphotere Tenside, 5-15% nichtionische Tenside, <5% Phosphate, <5% Polycarboxylate.

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

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (Suva)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ml/m ³]	Notationen / Bemerkung
1310-58-3	Kaliumhydroxid	MAK	2 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. Januar 2017) :
ohne VOC Abgabe (VOC der Stoff-Positivliste (Anhang 1): 0%).



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 03.08.2018

Überarbeitet 03.08.2018 (D) Version 1.3

elma lab clean A25 (ELC A25)

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

elma lab clean A25 (ELC A25)

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]

PROC7 - Industrielles Sprühen

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

PROC11 - Nicht-industrielles Sprühen

! Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a - Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

ERC8b - Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen

ERC6b - Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Wässriges, stark alkalisches, schauminhibiertes Reinigungskonzentrat für harte Oberflächen in Industrie und Labor.

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 03.08.2018

Überarbeitet 03.08.2018 (D) Version 1.3

elma lab clean A25 (ELC A25)

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 Beweiskraftermittlung.
Skin Corr. 1A	H314	Berechnungsverfahren.
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsverfahren.

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

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P234	Nur in Originalverpackung aufbewahren.
P260	Nebel/Aerosol 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.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
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.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

C10-Fettalkohol, ethoxyliert, Isotridecanol, ethoxyliert, Isotridecanoethoxylate, Kaliumhydroxid

2.3. Sonstige Gefahren

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

Aquatic Acute 2 H401: Giftig für Wasserorganismen.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 03.08.2018
Überarbeitet 03.08.2018 (D) Version 1.3
elma lab clean A25 (ELC A25)

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

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

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

Schauminhibierendes, wässriges, stark alkalisches Gemisch aus Kaliumhydroxid, amphoteren und nichtionischen Tensiden, Komplexbildnern und Phosphate.

! Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
69011-36-5	931-138-8	Isotridecanol, ethoxyliert	< 5	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318
166736-08-9		C10-Fettalkohol, ethoxyliert	< 5	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318
69011-36-5	931-138-8	Isotridecanoethoxylate	< 5	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Chronic 3, H412
1310-58-3	215-181-3	Kaliumhydroxid	5 - 15	Met. Corr. 1, H290 / Acute Tox. 3, H301 / Skin Corr. 1A, H314 / Eye Dam. 1, H318
7320-34-5	230-785-7	Tetrakaliumpyrophosphat	< 5	Eye Irrit. 2, H319
27458-92-0	248-469-2	Isotridecanol	< 0,2	Skin Irrit. 2, H315 / Aquatic Acute 1, H400 M=1 / Aquatic Chronic 1, H410 M=1

REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert	Not relevant (polymer).
166736-08-9	C10-Fettalkohol, ethoxyliert	Not relevant (polymer).
69011-36-5	Isotridecanoethoxylate	Not relevant (polymer).
1310-58-3	Kaliumhydroxid	01-2119487136-33
7320-34-5	Tetrakaliumpyrophosphat	01-2119489369-18
27458-92-0	Isotridecanol	Not relevant (impurity).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Einatmen von Sprühnebeln ärztlichen Rat einholen.

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.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 03.08.2018

Überarbeitet 03.08.2018 (D) Version 1.3

elma lab clean A25 (ELC A25)

Nach Verschlucken

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

4.2. Wichtigste akute und 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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser
Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.
Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Bei Brand kann freigesetzt werden:

ätzende Gase/Dämpfe
Stickoxide (NOx)
Kohlenmonoxid (CO)
Phosphoroxide (z.B. Phosphorpentoxid)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Sonstige Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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

Personen in Sicherheit bringen.
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.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 03.08.2018

Überarbeitet 03.08.2018 (D) Version 1.3

elma lab clean A25 (ELC A25)

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.
Chemische Neutralisationsmittel anwenden.
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

Nur laugenfeste Ausrüstungen einsetzen.
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineintrühren.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben!

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
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 ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.
Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren.

Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 3 Jahre.

Lagerklasse 8B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Produkt selbst nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden. Nur die verdünnte Anwendungslösung zur Spritzreinigung verwenden.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 03.08.2018

Überarbeitet 03.08.2018 (D) Version 1.3

elma lab clean A25 (ELC A25)

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

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
1310-58-3	Kaliumhydroxid	1 mg/m ³	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	

PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
1310-58-3	Kaliumhydroxid			Keine Daten verfügbar
7320-34-5	Tetrakaliumpyrophosphat	50 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	
		0,05 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	

! Zusätzliche Hinweise

Arbeitsplatzgrenzwerte: Keine relevanten Informationen verfügbar.

Beachtung von TRGS 401 erforderlich.

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.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: NR, 0,5mm, >=8h.

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

Spritzreinigung nur in geschlossenen Anlagen.

! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Farbe	Geruch
Flüssigkeit	dunkelbraun	mild

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	ca. 12	20 °C	10 g/l		stark alkalisch
Siedebereich	>= 100 °C				



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 03.08.2018

Überarbeitet 03.08.2018 (D) Version 1.3

elma lab clean A25 (ELC A25)

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Erstarrungsbereich	nicht bestimmt				
Flammpunkt					Kein Flammpunkt bis 100 °C.
Entzündbarkeit (fest)	nicht relevant				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht relevant				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				
Selbstentzündtemperatur					nicht selbstentzündlich
Untere Explosionsgrenze	nicht relevant				
Obere Explosionsgrenze	nicht relevant				
Dampfdruck	ca. 23 hPa	20 °C			
Relative Dichte	ca. 1,15 g/cm ³	20 °C			
Dampfdichte	nicht verfügbar				
Löslichkeit in Wasser					mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	ca. -2				Wert für Tetrakaliumpyrophosphat.
Zersetzungstemperatur	>= 100 °C				
Viskosität dynamisch	8,5 mPa*s	20 °C			
Lösemittelgehalt	0 %				
Verdampfungsgeschwindigkeit Wasser: 0,36 (ASTM D3539).					
Oxidierende Eigenschaften. keine					
Explosive Eigenschaften keine					
9.2. Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.					



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 03.08.2018

Überarbeitet 03.08.2018 (D) Version 1.3

elma lab clean A25 (ELC A25)

! 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

Stark exotherme Reaktion mit Säuren.

Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

! Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit starken Säuren.

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

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
LD50 Akut Oral	2032 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
LD50 Akut Dermal	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
Reizwirkung Haut	stark ätzend			
Reizwirkung Auge	stark ätzend			
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			

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.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 03.08.2018
Überarbeitet 03.08.2018 (D) Version 1.3
elma lab clean A25 (ELC A25)

Kann bei Einatmen von Aerosol die Atemwege stark reizen und die Schleimhäute/Lunge schädigen.
In Aerosolform als inhalationstoxisch zu betrachten (Acute Tox. 4 H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.).
Kaliumhydroxid : LD50(oral, Ratte): 273 mg/kg .

! Erfahrungen aus der Praxis
Verursacht schwere Verätzungen.

! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 11,8 mg/l		berechnet	
Daphnie	EC50 9,3 mg/l		berechnet	
Alge	EC50 2,8 mg/l		berechnet	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Physiko-chemische Abbaubarkeit	100 %		Neutralisation, pH-Messung	Alkalische Eigenschaften zu 100% eliminierbar.
Biologische Abbaubarkeit	>= 70 %	DOC-Abnahme	berechnet	mässig/teilweise biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Isotridecanol, ethoxyliert: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
Isotridecanoethoxylate: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
Tetrakaliumpyrophosphat: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
Kaliumhydroxid: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.
C10-Fettalkohol, ethoxyliert: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.
Isotridecanol: Bioakkumulation potentiell möglich (log Pow: 5,57).

12.4. Mobilität im Boden

Isotridecanol, ethoxyliert: Koc: >5000, immobil, starke Adsorption am Boden.
Isotridecanoethoxylate: Koc: >5000, starke Adsorption am Boden, immobil.
Kaliumhydroxid: Löst sich in Wasser. Sehr mobil im Erdreich.
Tetrakaliumpyrophosphat: mäßig mobil im Erdreich (Koc: ~150).
C10-Fettalkohol, ethoxyliert: Adsorption am Boden ist möglich.
Isotridecanol: 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
CSB	ca. 344 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.
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.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 03.08.2018

Überarbeitet 03.08.2018 (D) Version 1.3

elma lab clean A25 (ELC A25)

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	UN 1814	UN 1814	UN 1814
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	KALIUMHYDROXIDLÖSUNG	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
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



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 03.08.2018

Überarbeitet 03.08.2018 (D) Version 1.3

elma lab clean A25 (ELC A25)

! **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"

Wassergefährdungsklasse 2 AwSV (Selbsteinstufung Gemisch)

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: 1.2

! **Quellen der wichtigsten Daten**

Eigene Messungen.

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

Informationen unserer Lieferanten.

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.