



---

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname**

elma lab clean A25 (ELC A25)

UFI: 1F60-40HU-X00H-F8VQ

### 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

##### Prozesskategorien [PROC]

PROC7 - Industrielles Sprühen

PROC8a - Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 - Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC13 - Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC11 - Nicht-industrielles Sprühen

##### Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a - Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8b - Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC6b - Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

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

Wässriges, stark alkalisches, schauminhibiertes Reinigungskonzentrat zur Ultraschall-, Tauch- und Spritzreinigung von alkalibeständigen Reinigungsgütern und Medizinprodukten.

### 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](mailto:info@elma-ultrasonic.com)

Internet [www.elma-ultrasonic.com](http://www.elma-ultrasonic.com)

**Auskunftgebender Bereich**

Chemie/Labor: Email: [chemlab@elma-ultrasonic.com](mailto: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

<b>Met. Corr. 1</b>	<b>H290</b>	<b>Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.</b>
<b>Skin Corr. 1A</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

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, alkoxyliert, Isotridecanoethoxylate, Kaliumhydroxid

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

Aquatic Acute 2 H401: Giftig für Wasserorganismen.



**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]
166736-08-9		C10-Fettalkohol, alkoxyliert	< 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
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.
166736-08-9	C10-Fettalkohol, alkoxyliert	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.

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

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.

### **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 hineinrühren.

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.



## 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 <sup>3</sup>	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	

#### PNEC

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

#### Zusätzliche Hinweise

Arbeitsplatzgrenzwerte für Kaliumhydroxid.

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				



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

Druckdatum 15.11.2021

Überarbeitet 15.11.2021 (D) Version 1.7

**elma lab clean A25 (ELC A25)**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Erstarrungsbereich</b>	nicht bestimmt				
<b>Flammpunkt</b>					Kein Flammpunkt bis 100 °C.
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	nicht relevant				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	nicht relevant				
<b>Zündtemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Selbstentzündtemperatur</b>					nicht selbstentzündlich
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	nicht relevant				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	nicht relevant				
<b>Dampfdruck</b>	ca. 23 hPa	20 °C			
<b>Relative Dichte</b>	ca. 1,15 g/cm <sup>3</sup>	20 °C			
<b>Dampfdichte</b>	nicht verfügbar				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					mischbar
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	ca. -2				Wert für Tetrakaliumpyrophosphat.
<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

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
<b>LD50 Akut Oral</b>	2000 - 2100 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
<b>LD50 Akut Dermal</b>	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
<b>Reizwirkung Haut</b>	stark ätzend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	stark ätzend			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	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.





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
<b>Fisch</b>	LC50 10 - 15 mg/l		berechnet	
<b>Daphnie</b>	EC50 9 - 10 mg/l		berechnet	
<b>Alge</b>	EC50 2,8 mg/l		berechnet	

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

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

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

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

### **12.4. Mobilität im 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, alkoxyliert: 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
<b>CSB</b>	0,3 - 0,35 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: 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**

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

**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** StörfallIV, 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: 1.6

#### 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.