



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
Bearbeitungsdatum 27.07.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

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

*** 1.1 Produktidentifikator**

Handelsname/Bezeichnung elma clean 305 (EC 305)
Eindeutiger Rezepturidentifikator UFI:JS20-C0US-S007-0KTX
Produktkategorie PC-CLN-OTH Sonstige Reinigungs-, Pflege- und Instandhaltungsprodukte (ausgenommen Biozidprodukte)

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kaliumhydroxid, Trikaliumorthophosphat

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

Verwendungsbereiche [SU]

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
SU3 Industrielle Verwendungen

Produktkategorien [PC]

PC35 Wasch- und Reinigungsmittel

Verwendung des Stoffs/Gemischs

Wässriges, stark alkalisches Reinigungskonzentrat mit Lösevermittler.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Auskunft gebender Bereich:

Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com

Webseite www.elma-ultrasonic.com

*** 1.4 Notrufnummer**

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: DE, +49 761 19240
EN)

*** ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

*** 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1, H290	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.
Skin Corr. 1A, H314	Auf der Basis von Prüfdaten.
Eye Dam. 1, H318	Berechnungsmethode.

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
Bearbeitungsdatum 27.07.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

Gefahrenpiktogramme



GHS05

* **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

* **Sicherheitshinweise**

P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort Arzt anrufen.
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

* **Andere Kennzeichnung**

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004:
< 5% amphotere Tenside
< 5% Phosphate

* **2.3 Sonstige Gefahren**

* **Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome**

Acute Tox. 5 (oral) H303: Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.
Kann bei Einatmen von Aerosol die Atemwege reizen.
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

* **Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt**

Aquatic Acute 2 H401: Giftig für Wasserorganismen.
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

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**

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10 - 20 Gew-%	Met. Corr. 1; H290 Eye Irrit. 2; H319	



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
Bearbeitungsdatum 27.07.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
1310-58-3	215-181-3	Kaliumhydroxid	< 5 Gew-%	Met. Corr. 1 ; H290 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	Skin Corr. 1A;H314: C>=5% Skin Corr. 1B;H314: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2;H315: 0.5%<=C<2% Eye Irrit. 2;H319: 0.5%<=C<2%
7778-53-2	231-907-1	Trikaliumorthophosphat	< 5 Gew-%	Met. Corr. 1; H290 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	
90170-43-7	290-476-8	β-Alanin, N-(2-Carboxyethyl)-, N-Kokos-alkylderivate, Dinatriumsalze	< 5 Gew-%	Eye Irrit. 2; H319	
REACH-Nr.		Stoffname			
01-2119475104-44		2-(2-Butoxyethoxy)ethanol			
01-2119976233-35		β-Alanin, N-(2-Carboxyethyl)-, N-Kokos-alkylderivate, Dinatriumsalze			
01-2119487136-33		Kaliumhydroxid			
01-2119971078-30		Trikaliumorthophosphat			

Zusätzliche Hinweise

Wässrig-alkalisches Reinigungsmittel aus Netzmittel, Kaliumphosphat und -hydroxid, Komplexbildner und hydrotroper Komponente.

*** ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

*** 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

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 Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
Bearbeitungsdatum 27.07.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

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

- * **Wirkungen**
Gefahr von Magenperforation.

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

- * **Hinweise für den Arzt**
Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

* **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Wasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte
Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.
Bei Brand kann freigesetzt werden:
ätzende Gase/Dämpfe
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid
Phosphoroxide

* **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- * **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

* **Zusätzliche Angaben**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

* **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 auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Einsatzkräfte
Persönliche Schutzausrüstung
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Bildet mit Wasser rutschige Beläge.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung
Geeignetes Material zum Aufnehmen:
Universalbinder
Reste mit Wasser abspülen.

* **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
Bearbeitungsdatum 27.07.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

*** ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

*** 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Schutzmaßnahmen**
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Nur laugenfeste Ausrüstungen einsetzen.
Das Produkt ist nicht brennbar.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene
Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Geeignetes Fußbodenmaterial:
Laugenbeständig
Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Lagerklasse
8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Zu vermeidende Stoffe
Nicht zusammen lagern mit:
Säure

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen
Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Nicht bei Temperaturen über 25 °C aufbewahren.
Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.
Lagerzeit: 3 Jahre.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlung
Siehe Abschnitt 1.2

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

*** 8.1 Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10 [ml/m ³ (ppm)] 67 [mg/m ³] Spitzenbegrenzung 1,5(l) EU, DFG, Y, 11 TRGS 900
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)Ethanol	10 [ml/m ³ (ppm)] 67,5 [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 15 Kurzzeit(mg/m ³) 101,2 2006/15/EG
112-34-5	203-961-6	Diethylene glycol monobutyl ether	10 [ml/m ³ (ppm)] 67,5 [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 15 Kurzzeit(mg/m ³) 101,2 (A)
1310-58-3	215-181-3	Potassium hydroxide	2 inhalable aerosol [mg/m ³] (A)



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
 Bearbeitungsdatum 27.07.2022
 Version 2.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
112-34-5	203-961-6	Diethylene glycol monobutyl ether	10 [ml/m ³ (ppm)] 67,5 [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 15 (1) Kurzzeit(mg/m ³) 101,2 (1) (1) 15 minutes average value (BE)
1310-58-3	215-181-3	Potassium hydroxide	Kurzzeit(mg/m ³) 2 (1)(2) (1) Additional indication "M" means that irritation occurs when the exposure exceeds the limit value or there is a risk of acute poisoning. The work process must be designed in such a way that the exposure never exceeds the limit value. For evaluation, the sampled period should be as short as possible. However, the sampled period shall be long enough to perform a reliable measurement. The measured result shall be related to the considered period. (2) 15 minutes average (BE)
112-34-5	203-961-6	Diethylene glycol monobutyl ether	10 [ml/m ³ (ppm)] 67 [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 15 Kurzzeit(mg/m ³) 101,2 (CH)
1310-58-3	215-181-3	Potassium hydroxide	2 inhalable aerosol [mg/m ³] (CH)

* **DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
1310-58-3	Kaliumhydroxid	1 mg/m ³	Langzeit inhalativ (lokal)	Extrapolationsfaktor 1
7778-53-2	Trikaliumorthophosphat	23.09 mg/m ³	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 50
90170-43-7	β-Alanin, N-(2-Carboxyethyl)-, N-Kokos-alkylderivate, Dinatriumsalze	980 mg/m ³	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 30
90170-43-7	β-Alanin, N-(2-Carboxyethyl)-, N-Kokos-alkylderivate, Dinatriumsalze	2.67 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 300
	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	67.5 mg/m ³	Langzeit inhalativ (lokal)	

* **PNEC**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	PNEC Wert	PNEC Typ	Bemerkung
90170-43-7	β-Alanin, N-(2-Carboxyethyl)-, N-Kokos-alkylderivate, Dinatriumsalze	0.1 mg/L	Sediment, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 100
90170-43-7	β-Alanin, N-(2-Carboxyethyl)-, N-Kokos-alkylderivate, Dinatriumsalze	0.3 mg/L	Kläranlage (STP)	Extrapolationsfaktor 1000
	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	1.1 mg/L	Gewässer, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 1000

* **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition
 Technische Lüftung bei langandauernder Exposition.



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
Bearbeitungsdatum 27.07.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

* **Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz

dicht schliessende Schutzbrille

Handschutz

Handschuhe (laugen- und lösungsmittelbeständig)

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

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: FKM, 0,4mm, >=8h.

* **Körperschutz:**

Schutzkleidung

Erforderliche Eigenschaften:

laugenbeständig

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

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.

Zusätzliche Hinweise

Arbeitsplatzgrenzwerte für Kaliumhydroxid.

Beachtung von TRGS 401 erforderlich.

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

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

Aggregatzustand

flüssig

Farbe

gelblich

Geruch

nach organischen Lösemitteln.

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:			nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Erstarrungsbereich < 5 °C		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	> 100 °C		
Entzündbarkeit	fest		nicht anwendbar
Entzündbarkeit	gasförmig		nicht anwendbar
Untere und obere Explosionsgrenze	Obere Explosionsgrenze 5.9 Vol-%		Wert für 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol.
Untere und obere Explosionsgrenze	Untere Explosionsgrenze 0.7 Vol-%		Wert für 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol.
Flammpunkt			Kein Flammpunkt bis 100 °C.
Zündtemperatur	225 °C		Wert für 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol.
Zersetzungstemperatur	> 100 °C		
pH-Wert	im Lieferzustand 12 (20°C) Konzentration 10 g/L		



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
Bearbeitungsdatum 27.07.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Viskosität			nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit		mischbar
Verteilungskoeffizient n- Oktanol/Wasser (log-Wert)	1		Wert für 2-(2- Butoxyethoxy)ethanol.
Dampfdruck	23- 24 hPa (20°C)		
Dichte und/oder relative Dichte	1.07 g/cm ³ (20°C)		
Relative Dampfdichte	5.58		Wert für 2-(2- Butoxyethoxy)ethanol.
Partikeleigenschaften			nicht anwendbar (Flüssigkeit).

* **9.2 Sonstige Angaben**

* **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

* **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**

* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch enthält keine explosive Stoffe (CLP I 2.1.4.3 a).
CLP I 2.1.4.3 a: Das Einstufungsverfahren muss nicht angewendet werden, weil im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive Eigenschaften hinweisen.

* **entzündbare Gase**

* **Abschätzung/Einstufung**

nicht anwendbar (Flüssigkeit).

* **Aerosole**

* **Abschätzung/Einstufung**

nicht relevant - kein Aerosol.
Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

* **Oxidierende Gase**

* **Abschätzung/Einstufung**

nicht anwendbar (Flüssigkeit).

* **Gase unter Druck**

* **Abschätzung/Einstufung**

nicht anwendbar (Flüssigkeit - kein gelöstes Gas).

* **entzündbare Flüssigkeiten**

* **Abschätzung/Einstufung**

Nicht entzündbar, nicht brennbar (kein Flammpunkt bis 100 °C).

* **entzündbare Feststoffe**

* **Abschätzung/Einstufung**

nicht anwendbar (Flüssigkeit).

* **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische**

* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch enthält keine selbstersetzliche Stoffe (CLP I 2.8.4.2 a).
CLP I 2.8.4.2 a: Im Molekül sind keine chemischen Gruppen vorhanden, die auf explosive oder selbstersetzliche Eigenschaften hinweisen.

* **Pyrophore Flüssigkeiten**

* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch enthält keine pyrophore Stoffe - nicht selbstentzündlich (CLP I 2.9.4.1).
CLP I 2.9.4.1: Das Einstufungsverfahren für pyrophore Flüssigkeiten braucht nicht angewandt zu werden, wenn die Erfahrung bei der Herstellung oder Handhabung zeigt, dass sich der Stoff oder das Gemisch in Berührung mit Luft und bei normalen Temperaturen nicht von selbst entzündet (d. h. von diesem Stoff ist bekannt, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist).



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
Bearbeitungsdatum 27.07.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

* **Pyrophore Feststoffe**

* **Abschätzung/Einstufung**
nicht anwendbar (Flüssigkeit).

* **selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische**

* **Abschätzung/Einstufung**
Das Gemisch enthält keine selbsterhitzungsfähige Stoffe.

* **Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln**

* **Abschätzung/Einstufung**
nicht relevant - in Berührung mit Wasser entstehen keine entzündbaren Gase (CLP I 2.12.4.1).
CLP I 2.12.4.1: Das Einstufungsverfahren für diese Klasse braucht nicht angewandt zu werden, a) wenn in der chemischen Struktur des Stoffes oder Gemisches keine Metalle oder Halbmetalle enthalten sind oder b) wenn die Erfahrung bei der Herstellung oder Handhabung zeigt, dass der Stoff oder das Gemisch nicht mit Wasser reagiert, so z. B. weil der Stoff mit Wasser hergestellt oder mit Wasser gewaschen wird, oder c) wenn der Stoff oder das Gemisch bekanntermaßen in Wasser löslich ist und ein stabiles Gemisch bildet.

* **Oxidierende Flüssigkeiten**

* **Abschätzung/Einstufung**
Das Gemisch enthält keine oxidierende (brandfördernde) Stoffe.

* **Oxidierende Feststoffe**

* **Abschätzung/Einstufung**
nicht anwendbar (Flüssigkeit).

* **Organische Peroxide**

* **Abschätzung/Einstufung**
Das Gemisch enthält keine organische Peroxide.

* **Korrosiv gegenüber Metallen**

Sicherheitstechnische Kenngrößen

	Wert	Methode, Ergebnis	Quelle, Bemerkung
Korrosionsrate (mm Aluminium/Jahr)	> 6.25 mm/a	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.	
Korrosionsrate (mm Stahl/Jahr)			nicht verfügbar

* **Abschätzung/Einstufung**
Das Gemisch ist als korrosiv gegenüber Metallen eingestuft (Met. Corr. 1 H290).

* **Desensibilisierte Stoffe/Gemische**

* **Abschätzung/Einstufung**
Das Gemisch enthält keine desensibilisierte explosive Stoffe.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Verdampfungsgeschwindigkeit			Wasser: 0,36 (ASTM D3539).
Verdampfungsgeschwindigkeit			2-(2-Butoxyethoxy)ethanol: 0,01 (ASTM D3539) / 1.200 (DIN 53170).
Lösemittelgehalt	19 %		
Explosive Eigenschaften:			keine
Brandfördernde Eigenschaften			keine

* **Sonstige Angaben**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
Bearbeitungsdatum 27.07.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

*** ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

*** 10.1 Reaktivität**

Exotherme Reaktion mit:
Säure
Keine weiteren gefährlichen Reaktionen bekannt bei der bestimmungsgemäßen Verwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil bei Umgebungstemperatur.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
Exotherme Reaktion mit:
Säure
Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

*** 10.5 Unverträgliche Materialien**

Reaktionen mit starken Säuren.
Oxidationsmittel
Leichtmetalle
Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.
Korrodiert Aluminium.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

*** ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

*** Akute Toxizität**

*** Tierdaten**

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität	4277 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	Die orale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.
	CAS-Nr. 1310-58-3 Kaliumhydroxid LD50: 273 mg/kg Spezies Ratte		
Akute dermale Toxizität	> 5000 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
Akute inhalative Toxizität	Akute inhalative Toxizität (Dampf) > 50 mg/L	ATE (acute toxicity estimate)	Dämpfe

*** Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
stark ätzend.	Auf der Basis von Prüfdaten.	

*** Schwere Augenschädigung/-reizung**



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
Bearbeitungsdatum 27.07.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Ätzend	Berechnungsmethode.	

* **Sensibilisierung der Atemwege**

* **Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Sensibilisierung der Haut**

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode	Quelle, Bemerkung
Das Gemisch ist nicht als hautsensibilisierend eingestuft.		Berechnungsmethode.	

* **Keimzellmutagenität**

* **Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Karzinogenität**

* **Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Reproduktionstoxizität**

* **Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Das Gemisch ist nicht als mutagen / nicht als karzinogen / nicht als reproduktionstoxisch eingestuft.

* **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

* **STOT SE 1 und 2**

* **Sonstige Angaben**

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

* **Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **STOT SE 3**

* **Reizung der Atemwege**

* **Sonstige Angaben**

Kann bei Einatmen von Aerosol die Atemwege reizen.

* **Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Narkotisierende Wirkung**

* **Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Sonstige Angaben

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

* **Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
Bearbeitungsdatum 27.07.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

* **Aspirationsgefahr**

* **Bemerkung**

Das Gemisch ist nicht als aspirationstoxisch eingestuft.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften		Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

* **Sonstige Angaben**

OECD 431: hautätzend Kategorie 1A (skin corrosive category 1A).
Verursacht schwere Verätzungen.
Wirkt entfettend auf die Haut.

* **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

* **12.1 Toxizität**

Aquatische Toxizität

Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	LC50: 79 mg/L	berechnet.
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt	
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	EC50 134 mg/L	berechnet.
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	nicht bestimmt	
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	EC50 9.4 mg/L	berechnet. Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schädigung zu beobachten.
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt	
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt	
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt	

* **Abschätzung/Einstufung**

Giftig für Wasserorganismen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau	Abbaurrate > 70 %	DOC-Abnahme Biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	Abbaurrate 100 %	Neutralisation, pH-Messung Alkalische Eigenschaften zu 100% eliminierbar.
Biologischer Abbau		CAS-Nr. 1310-58-3 Kaliumhydroxid Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
 Bearbeitungsdatum 27.07.2022
 Version 2.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau			CAS-Nr.7778-53-2 Trikaliumorthophosphat Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
Biologischer Abbau	Abbaurrate ca. 85 % Testdauer 28 d	OECD 301C/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-F	CAS-Nr.112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
Biologischer Abbau	Abbaurrate 94 % Testdauer 14 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-Nr.112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
Biologischer Abbau	Abbaurrate ca. 96 % Testdauer 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nr.90170-43-7 β-Alanin, N-(2-Carboxyethyl)-, N-Kokos-alkylderivate, Dinatriumsalze

*** 12.3 Bioakkumulationspotenzial**

- * **Abschätzung/Einstufung**
 Kaliumhydroxid: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.
 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol: Eine nennenswerte Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: 1,0).
 Trikaliumorthophosphat: nicht verfügbar.
 β-Alanin, N-(2-Carboxyethyl)-, N-Kokos-alkylderivate, Dinatriumsalze: Eine nennenswerte Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: <1).

*** 12.4 Mobilität im Boden**

- * **Abschätzung/Einstufung**
 Kaliumhydroxid: Löst sich in Wasser. Sehr mobil im Erdreich.
 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol: nicht verfügbar.
 Trikaliumorthophosphat: nicht verfügbar.
 β-Alanin, N-(2-Carboxyethyl)-, N-Kokos-alkylderivate, Dinatriumsalze: nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften			Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Ozonabbaupotential (ODP):			Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

*** Zusätzliche ökotoxikologische Informationen**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	461 mgO2/g	berechnet.	
AOX			Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene.



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
Bearbeitungsdatum 27.07.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

- * **Zusätzliche Angaben**
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.
Das Gemisch ist nicht als chronisch gewässergefährdend eingestuft.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

* **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt	Abfallbezeichnung
200129 *	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Abfallschlüssel Verpackung	Abfallbezeichnung
150110 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Sachgerechte Entsorgung / 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.

* **Sachgerechte Entsorgung / Verpackung**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	1814	1814	1814
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	KALIUMHYDROXIDLÖSUNG G	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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

Landtransport (ADR/RID)

UN-Nummer oder ID-Nummer	1814
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	KALIUMHYDROXIDLÖSUNG
Transportgefahrenklassen	8
Gefahrzettel	8
Klassifizierungscode	C5
Verpackungsgruppe	II



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
Bearbeitungsdatum 27.07.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	1 L
Sondervorschriften	-
Tunnelbeschränkungscode	E

Seeschifftransport (IMDG)

UN-Nummer oder ID-Nummer	1814
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
Transportgefahrenklassen	8
Verpackungsgruppe	II
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	1 L
Meeresschadstoff	Nein
EmS	F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN-Nummer oder ID-Nummer	1814
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Potassium hydroxide solution
Transportgefahrenklassen	8
Verpackungsgruppe	II
Umweltgefahren	Nein

*** ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

* **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

* **EU-Vorschriften**

Zulassungen
nicht relevant

Verwendungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 3 + 55 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

* **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Sonstige EU-Vorschriften

Zu beachten:
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien
Richtlinie 2012/18/EU, Anhang I: nicht genannt.

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie] VOC
VOC-Gehalt, Lieferzustand 19 %

* **Nationale Vorschriften**

Störfallverordnung
StörfallIV, Anhang I: nicht genannt.



elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum 05.08.2022
Bearbeitungsdatum 27.07.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2018 (1.9)

* **Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**
Nr. 5.2.5_NK: 15-30%

Wassergefährdungsklasse (WGK)
schwach wassergefährdend (WGK 1)
AwSV (Selbsteinstufung Gemisch)

* **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**
22 JArbSchG.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorordnungen
zu beachten: TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"
zu beachten: TRGS 900 - "Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

* **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

* **Abkürzungen und Akronyme**
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ASTM: Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung
ATE: Schätzwert akuter Toxizität
AVV: Abfallverbringungsverordnung
DGR: Gefahrgutvorschriften (IATA)
DIN: Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL: abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
DOC: Gelöster organischer Kohlenstoff
EmS: Notfallpläne
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
IMDG: Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO: International Maritime Organization
JArbSchG: Jugendarbeitsschutzgesetz
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT: persistent und bioakkumulierbar und giftig
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID: Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SCL: Specific concentration limit
TI: Technische Anweisung
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen
Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>.
Informationen unserer Lieferanten.

Zusätzliche Hinweise
Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.
Diese Angaben erfolgen entsprechend dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis. Diese Angaben sind nicht gleichzusetzen mit einer vertraglichen Zusicherung von Produkteigenschaften.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.



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

elma clean 305 (EC 305)

Druckdatum	05.08.2022
Bearbeitungsdatum	27.07.2022
Version	2.0 (de)
ersetzt Fassung vom	06.08.2018 (1.9)

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert