

**elma clean 124 (EC 124)**Druckdatum: 21.07.2022  
Überarbeitet: 18.07.2022  
Version 1.8 (CH-DE)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  
Hintermättlistrasse 11, 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 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (Suva)**

| CAS-Nr.   | Bezeichnung / Stoff | MAK-Wert                | KZGW-Wert               | Notationen / Bemerkung | Kritische Toxizität | Messmethoden |
|-----------|---------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|--------------|
| 1310-58-3 | Kaliumhydroxid      | 2 mg/m <sup>3</sup> (e) |                         |                        | OAW Haut<br>Auge    | NIOSH        |
| 102-71-6  | Triethanolamin      | 5 mg/m <sup>3</sup> (e) | 5 mg/m <sup>3</sup> (e) | SSc                    | OAW Haut<br>Auge    | NIOSH        |

**Zu ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****Empfehlung für das Produkt**

Im Edelstahl-Ultraschallbad 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****Inhaltsstoffe gemäss Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) Anhang 2.2:**

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

**Störfallverordnung (StfV):** Anhang 1, Ziffer 4: Mengenschwelle 20 000 kg.

**Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)** (Stand am 1. Januar 2018) :  
ohne VOC Abgabe ( VOC der Stoff-Positivliste (Anhang 1): 0% ).

**Warnhinweis Jugendarbeitsschutz** (Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und  
Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)):

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

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

**\* 1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname/Bezeichnung** elma clean 124 (EC 124)  
**Eindeutiger Rezepturidentifikator** UFI:7Q60-N0M1-V000-E9MW  
**Produktkategorie** PC-CLN-OTH Sonstige Reinigungs-, Pflege- und Instandhaltungsprodukte (ausgenommen Biozidprodukte)

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumhydroxid, Decan-1-ol, ethoxyliert, Cocosfettaminooxethylat

**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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs**

Stark alkalisches, demulgierendes Reinigungskonzentrat für Metall- und Kunststoffoberflächen im Tauch- und Ultraschallbad, geeignet für die Membranfiltration.

**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. |
| Acute Tox. 4, H302                                   | Berechnungsmethode.                       |
| Skin Corr. 1A, H314                                  | Berechnungsmethode.                       |
| Eye Dam. 1, H318                                     | Berechnungsmethode.                       |

**Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

**Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS07

\* **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
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.  
P260 Nebel/Aerosol nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
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.  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

\* **Andere Kennzeichnung**

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004:  
< 5% amphotere Tenside  
5 - 15% nichtionische Tenside  
5 - 15% Phosphate

\* **2.3 Sonstige Gefahren**

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

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff 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 Inhaltsstoff 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



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

\* **3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr.    | EG-Nr.    | Stoffname                                  | Konzentration | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                 | SCL/ M/ ATE   |
|------------|-----------|--|---------------|--|---|
| 1310-58-3  | 215-181-3 | Kaliumhydroxid                             | 10 - 20 Gew-% | Met. Corr. 1 ; H290<br>Acute Tox. 3; H301<br>Skin Corr. 1A; H314<br>Eye Dam. 1; H318 | Skin Corr.<br>1A;H314:<br>C>=5%<br>Skin Corr.<br>1B;H314:<br>2%<=C<5%<br>Skin Irrit.<br>2;H315:<br>0.5%<=C<2%<br>Eye Irrit. 2;H319:<br>0.5%<=C<2% |
| 7320-34-5  | 230-785-7 | Tetrakaliumpyrophosphat                    | 5 - 15 Gew-%  | Eye Irrit. 2; H319   |   |
| 102-71-6   | 203-049-8 | Triethanolamin [2,2',2"-Nitrilotriethanol] | 5 - 15 Gew-%  |  |   |
| 26183-52-8 |           | Decan-1-ol, ethoxyliert                    | < 5 Gew-%     | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Dam. 1; H318   |   |
| 61791-14-8 |           | Cocosfettaminoxethylat                     | < 5 Gew-%     | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412                 |   |

| REACH-Nr.               | Stoffname                                  |
|-------------------------|--|
| 01-2119487136-33        | Kaliumhydroxid                             |
| 01-2119489369-18        | Tetrakaliumpyrophosphat                    |
| 01-2119486482-31        | Triethanolamin [2,2',2"-Nitrilotriethanol] |
| Not relevant (polymer). | Cocosfettaminoxethylat                     |
| Not relevant (polymer). | Decan-1-ol, ethoxyliert                    |

**Zusätzliche Hinweise**

Stark alkalisches wässriges Reinigungskonzentrat aus Kaliumhydroxid, Phosphaten, amphoteren und nichtionischen Tensiden sowie Salze organischer Säuren.

\* **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.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

\* **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.



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

\* **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:  
Stickoxide (NOx)  
Kohlenmonoxid

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

**Zusätzliche Angaben**

Das Produkt selbst brennt nicht.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
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 auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**Einsatzkräfte**  
Personen in Sicherheit bringen.  
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.



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Für Rückhaltung**

Geeignetes Material zum Aufnehmen:

Sand

Sägemehl

Universalbinder

Kieselgur

Reste mit Wasser abspülen.

Chemische Neutralisationsmittel anwenden.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

## \* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### \* 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

\* **Schutzmaßnahmen**

Vermeiden von:

Aerosolerzeugung/-bildung

Aerosole nicht einatmen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Nur laugenfeste Ausrüstungen einsetzen.

Beim Verdünnen/Lösen stets Wasser vorlegen und Produkt langsam hineinrühren.

Das Produkt ist nicht brennbar.

**Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

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.

Behälter dicht geschlossen halten.

**Lagerklasse**

8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

**Zu vermeidende Stoffe**

Nicht zusammen lagern mit:

Säure

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

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.

Lagerzeit: 3 Jahre.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlung**

Siehe Abschnitt 1.2



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

| CAS-Nr.   | EG-Nr.    | Arbeitsstoff              | Arbeitsplatzgrenzwert   |
|-----------|-----------|---------------------------|---|
| 1310-58-3 | 215-181-3 | Potassium hydroxide       | 2 inhalable aerosol [mg/m <sup>3</sup> ]<br>(A)   |
| 102-71-6  | 203-049-8 | Triethanolamine           | 0,8 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)]<br>5 inhalable aerosol [mg/m <sup>3</sup> ]<br>Kurzzeit(ml/m <sup>3</sup> ) 0,16<br>Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 10 inhalable aerosol<br>(A)  |
| 1310-58-3 | 215-181-3 | Potassium hydroxide       | Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 2 (1)(2)<br>(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.<br>(2) 15 minutes average<br>(BE) |
| 102-71-6  | 203-049-8 | Triethanolamine           | 5 [mg/m <sup>3</sup> ]<br>(BE)  |
| 1310-58-3 | 215-181-3 | Potassium hydroxide       | 2 inhalable aerosol [mg/m <sup>3</sup> ]<br>(CH)  |
| 102-71-6  | 203-049-8 | Triethanolamine           | 5 (1) [mg/m <sup>3</sup> ]<br>Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 5 (1)(2)<br>(1) Inhalable fraction<br>(2) 15 minutes average value<br>(CH)   |
| 102-71-6  | 203-049-8 | 2,2',2"-Nitrilotriethanol | 1 E [mg/m <sup>3</sup> ]<br>Spitzenbegrenzung1 (I)<br>DFG, Y.   |

**DNEL Arbeitnehmer**

| CAS-Nr.   | Arbeitsstoff                               | DNEL Wert           | DNEL Typ                     | Bemerkung |
|-----------|--|---------------------|------------------------------|-----------|
| 1310-58-3 | Kaliumhydroxid                             | 1 mg/m <sup>3</sup> | Langzeit inhalativ (lokal)   |           |
| 102-71-6  | Triethanolamin [2,2',2"-Nitrilotriethanol] | 1 mg/m <sup>3</sup> | Langzeit inhalativ (lokal)   |           |
| 102-71-6  | Triethanolamin [2,2',2"-Nitrilotriethanol] | 7.5 mg/kg KG/Tag    | Langzeit dermal (systemisch) |           |

**PNEC**

| CAS-Nr.   | Arbeitsstoff                               | PNEC Wert | PNEC Typ            | Bemerkung |
|-----------|--|-----------|---------------------|-----------|
| 7320-34-5 | Tetrakaliumpyrophosphat                    | 0.05 mg/L | Gewässer, Süßwasser |           |
| 7320-34-5 | Tetrakaliumpyrophosphat                    | 50 mg/L   | Kläranlage (STP)    |           |
| 102-71-6  | Triethanolamin [2,2',2"-Nitrilotriethanol] | 0.32 mg/L | Gewässer, Süßwasser |           |
| 102-71-6  | Triethanolamin [2,2',2"-Nitrilotriethanol] | 10 mg/L   | Kläranlage (STP)    |           |



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

dicht schliessende Schutzbrille

**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.

**Körperschutz:**

Erforderliche Eigenschaften:

laugenbeständig

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei:

Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät:

Kurzzeitig Filtergerät, Filter P3

**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 Triethanolamin.

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 - braun

**Geruch**

charakteristisch

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

|  | Wert                         | Methode | Quelle, Bemerkung |
|--|------------------------------|---------|-------------------|
| Geruchsschwelle:                             |                              |         | nicht bestimmt    |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                    | Erstarrungsbereich<br>< 0 °C |         |                   |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | > 100 °C                     |         |                   |
| Entzündbarkeit                               | fest                         |         | nicht anwendbar   |
| Entzündbarkeit                               | gasförmig                    |         | nicht anwendbar   |
| Untere und obere Explosionsgrenze            | Obere Explosionsgrenze       |         | nicht relevant    |
| Untere und obere Explosionsgrenze            | Untere Explosionsgrenze      |         | nicht relevant    |





**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

|  | Wert                          | Methode | Quelle, Bemerkung                    |
|--|-------------------------------|---------|--------------------------------------|
| Flammpunkt   |                               |         | Kein Flammpunkt bis 100 °C.          |
| Zündtemperatur   | 324 °C                        |         | Wert für Triethanolamin.             |
| Zersetzungstemperatur                                  | ≥ 100 °C                      |         |                                      |
| pH-Wert  | im Lieferzustand<br>14 (20°C) |         | stark alkalisch                      |
| Viskosität   |                               |         | nicht bestimmt                       |
| Löslichkeit(en)  | Wasserlöslichkeit             |         | mischbar                             |
| Löslichkeit(en)  |                               |         | nicht bestimmt                       |
| Verteilungskoeffizient n-<br>Oktanol/Wasser (log-Wert) | ca. -2                        |         | Wert für<br>Tetrakaliumpyrophosphat. |
| Dampfdruck   | ca. 23 hPa (20°C)             |         |                                      |
| Dichte und/oder relative Dichte                        | 1.3 g/cm <sup>3</sup> (20°C)  |         |                                      |
| Relative Dampfdichte                                   | 5.13                          |         | Wert für Triethanolamin.             |
| Partikeleigenschaften                                  |                               |         | nicht anwendbar<br>(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.



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

\* **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).

\* **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 | 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). |
| Lösemittelgehalt            | 0 %  |         |                            |
| Explosive Eigenschaften:    |      |         | keine                      |



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

| Wert                         | Methode | Quelle, Bemerkung |
|------------------------------|---------|-------------------|
| Brandfördernde Eigenschaften |         | keine             |

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

\* **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**

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.  
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      | 1231 mg/kg   | ATE (acute toxicity estimate) |                   |
|                            | CAS-Nr. 1310-58-3<br>Kaliumhydroxid<br>LD50: 273 mg/kg Spezies<br>Ratte              |                               |                   |
|                            | CAS-Nr. 26183-52-8 Decan-1-ol, ethoxyliert<br>LD50: 500- 2000 mg/kg<br>Spezies Ratte |                               |                   |
|                            | CAS-Nr. 61791-14-8<br>Cocosfettaminooxethylat<br>LD50: 750 mg/kg Spezies<br>Ratte    |                               |                   |
| Akute dermale Toxizität    | > 5000 mg/kg   | ATE (acute toxicity estimate) |                   |
| Akute inhalative Toxizität | Akute inhalative Toxizität (Dampf)   |                               | nicht relevant    |



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

\* **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Tierdaten**

| Ergebnis / Bewertung | Methode             | Quelle, Bemerkung |
|----------------------|---------------------|-------------------|
| stark ätzend.        | Berechnungsmethode. |                   |

\* **Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Tierdaten**

| Ergebnis / Bewertung | Methode             | Quelle, Bemerkung |
|----------------------|---------------------|-------------------|
| stark 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 |
|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|
| nicht sensibilisierend. |                       | 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**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

\* **Narkotisierende Wirkung**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

\* **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.

\* **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 Inhaltstoff die Kriterien erfüllt. |

\* **Sonstige Angaben**

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).  
Kann bei Einatmen von Aerosol die Atemwege stark reizen und die Schleimhäute/Lunge schädigen.  
Verursacht schwere Verätzungen.

\* **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

\* **12.1 Toxizität**

\* **Aquatische Toxizität**

| Wirkdosis   | Methode,Bewertung   | Quelle, Bemerkung  |
|---|---|--|
| Akute (kurzfristige) Fischtoxizität                                 | LC50: 48.5 mg/L<br>berechnet.                                   |  |
|   | CAS-Nr.61791-14-8<br>Cocosfettaminooxethylat<br>LC50: 2.3 mg/L  |  |
| Chronische (langfristige) Fischtoxizität                            | nicht bestimmt  |  |
| Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere                       | EC50 32.5 mg/L<br>berechnet.                                    |  |
|   | CAS-Nr.61791-14-8<br>Cocosfettaminooxethylat<br>EC50 4.4 mg/L   |  |
| Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen | nicht bestimmt  |  |
| Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien         | EC50 1.9 mg/L<br>berechnet.                                     | Nach Neutralisation Reduzierung der Schädigung von giftig nach schädlich für Wasserorganismen: EC50(Alge, berechnet, nach Neutralisation): 50mg/l. |
|   | CAS-Nr.61791-14-8<br>Cocosfettaminooxethylat<br>EC50 1.9 mg/L   |  |
| Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien    | CAS-Nr.61791-14-8<br>Cocosfettaminooxethylat<br>NOEC: 0.41 mg/L |  |



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

|   | Wirkdosis      | Methode, Bewertung | Quelle, Bemerkung |
|---|----------------|--------------------|-------------------|
| 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 > 80 %                   | berechnet                                  | DOC-Abnahme<br>Biologisch abbaubar.  |
| Biologischer Abbau | Abbaurrate 100 %                    | Neutralisation, pH-Messung                 | Alkalische Eigenschaften<br>zu 100% eliminierbar.  |
| Biologischer Abbau |                                     |  | CAS-Nr.1310-58-3<br>Kaliumhydroxid<br><br>Anorganisches Produkt, ist<br>durch biologische<br>Reinigungsverfahren nicht<br>aus dem Wasser<br>eliminierbar.          |
| Biologischer Abbau |                                     |  | CAS-Nr.7320-34-5<br>Tetrakaliumpyrophosphat<br><br>Anorganisches Produkt, ist<br>durch biologische<br>Reinigungsverfahren nicht<br>aus dem Wasser<br>eliminierbar. |
| Biologischer Abbau | Abbaurrate 96 %<br>Testdauer 19 d   | OECD 301E/ EEC 92/69/V,<br>C.4-B           | CAS-Nr.102-71-6<br>Triethanolamin [2,2',2"-<br>Nitrilotriethanol]  |
| Biologischer Abbau | Abbaurrate 76 %<br>Testdauer 28 d   | OECD 302B/ ISO 9888/<br>EEC 92/69/V, C.9   | CAS-Nr.61791-14-8<br>Cocosfettaminooxethylat   |
| Biologischer Abbau | Abbaurrate > 60 %                   | OECD 301B/ ISO 9439/<br>EEC 92/69/V, C.4-C | CAS-Nr.26183-52-8<br>Decan-1-ol, ethoxyliert   |
| Biologischer Abbau | Abbaurrate ≥ 90 %<br>Testdauer 28 d | OECD 301E/ EEC 92/69/V,<br>C.4-B           | CAS-Nr.26183-52-8<br>Decan-1-ol, ethoxyliert   |

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Abschätzung/Einstufung**

Tetrakaliumpyrophosphat: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.  
Kaliumhydroxid: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.  
Cocosfettaminooxethylat: nicht verfügbar.  
Decan-1-ol, ethoxyliert: nicht verfügbar.  
Triethanolamin: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (BCF: <0,4).

**12.4 Mobilität im Boden**

**Abschätzung/Einstufung**

Kaliumhydroxid: Löst sich in Wasser. Sehr mobil im Erdreich.  
Tetrakaliumpyrophosphat: mäßig mobil im Erdreich (Koc: ~150).  
Cocosfettaminooxethylat: nicht verfügbar.  
Decan-1-ol, ethoxyliert: nicht verfügbar.  
Triethanolamin: Adsorption am Boden nicht zu erwarten (Koc: 10).



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

**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)<br>AOX | 277 mgO2/g<br>berechnet | Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene. |

**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: Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.  
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.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**\* Sachgerechte Entsorgung / Verpackung**

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



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|  | Landtransport (ADR/RID) | Seeschifftransport (IMDG)    | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) |
|--|-------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             | 1814                    | 1814                         | 1814                               |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | KALIUMHYDROXIDLÖSUNG    | POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION | Potassium hydroxide solution       |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             | 8                       | 8                            | 8                                  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    | II                      | II                           | II                                 |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                       | 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                   |
| 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                         |





**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

**\* 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 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**\* Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Jugendliche dürfen nach der Richtlinie 94/33/EG mit dem Produkt nur umgehen, soweit schädliche Einwirkungen von Gefahrstoffen vermieden werden.

**\* 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 0 %

**Nationale Vorschriften**

**Störfallverordnung**

StörfallV, Anhang I: nicht genannt.

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

deutlich wassergefährdend (WGK 2)

AwSV (Selbsteinstufung Gemisch)

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

22 JArbSchG.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften**

zu beachten: TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"

**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)

DNEL: abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration

DOC: Gelöster organischer Kohlenstoff

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

TI: Technische Anweisung

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

VOC: Flüchtige organische Verbindungen



**elma clean 124 (EC 124)**

Druckdatum 21.07.2022  
Bearbeitungsdatum 18.07.2022  
Version 1.8 (de)  
ersetzt Fassung vom 06.12.2021 (1.7)

---

vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

Eigene Messungen.  
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.  |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                  |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.        |

**Änderungshinweise**

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert