



Sicherheitsdatenblatt (gemäss Schweizer ChemV)

elma tec clean A4

Druckdatum: 30.08.2022
Überarbeitet: 19.08.2022
Version 2.3 (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 13: Hinweise zur Entsorgung

Empfehlung für das Produkt

Mit Essigsäure oder Zitronensäure neutralisieren und unter Beachtung der Gewässerschutzverordnung (GSchV) und der örtlichen Vorschriften in die Kanalisation einleiten oder als Sonderabfall gemäss Technische Verordnung über Abfälle (TVA) und Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) entsorgen.

Zu ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Inhaltsstoffe gemäss Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) Anhang 2.2:

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

Störfallverordnung (StFV): Anhang 1: nicht genannt.

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



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

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

*** 1.1 Produktidentifikator**

Handelsname/Bezeichnung elma tec clean A4
Eindeutiger Rezepturidentifikator UFI:NW40-103Q-E00M-J4DJ
Produktkategorie PC-CLN-OTH Sonstige Reinigungs-, Pflege- und Instandhaltungsprodukte (ausgenommen Biozidprodukte)

Gefahrbestimmende Komponenten

Cocosfettsäureamidopropyltrimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides], Dinatriummetasilikat

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

Alkalisches Universal-Reinigungskonzentrat.

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 |
|--|--|
| Skin Irrit. 2, H315 | Übertragungsgrundsatz „Im Wesentlichen ähnliche Gemische“. |
| Eye Dam. 1, H318 | Auf der Basis von Prüfdaten. |

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Gefahrenpiktogramme



GHS05

*** 2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Signalwort
Gefahr



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
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.
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 - 15% anionische Tenside
< 5% amphotere 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 Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

* **Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt**

Aquatic Acute 3 H402: Schädlich 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 |
|------------------------|-----------|--|---------------|---|-----------------------|
| 111798-26-6 | | Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz | 5 - 15 Gew-% | Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412 | |
| 7320-34-5 | 230-785-7 | Tetrakaliumpyrophosphat | 5 - 15 Gew-% | Eye Irrit. 2; H319 | |
| | 939-581-9 | Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] | < 5 Gew-% | Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412 | M=1 (Aquatic Acute 1) |
| 6834-92-0 | 229-912-9 | Dinatriummetasilikat | < 5 Gew-% | Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 | |
| REACH-Nr. | | Stoffname | | | |
| Not relevant (polymer) | | Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz | | | |
| 01-2119489369-18 | | Tetrakaliumpyrophosphat | | | |



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

| REACH-Nr. | Stoffname |
|------------------|--|
| 01-2119978229-22 | Cocofettsäureamidopropyldimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] |
| 01-2119449811-37 | Dinatriummetasilikat |

Zusätzliche Hinweise

Wässrig alkalisches Gemisch aus anionischen und amphoteren Tensiden, Natriummetasilikat und Komplexbildnern.

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

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

*** Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

*** 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 ärztlichen Rat einholen.
Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Ärztliche Behandlung notwendig.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Keine weiteren Informationen verfügbar.

*** 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
Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

keine

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.
Bei Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid
Phosphoroxide
Siliciumdioxid (SiO₂)



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

* **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

* **Zusätzliche Angaben**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Das Produkt selbst brennt nicht.

* **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.
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:
Sand
Sägemehl
Universalbinder
Kieselgur
Reste mit Wasser abspülen.
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**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
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

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Lagerklasse

12 nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

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: 5 Jahre.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlung

keine weiteren

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

*** 8.1 Zu überwachende Parameter**

*** DNEL Arbeitnehmer**

| CAS-Nr. | Arbeitsstoff | DNEL Wert | DNEL Typ | Bemerkung |
|-----------|----------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 6834-92-0 | Dinatriummetasilikat | 1.49 mg/kg KG/Tag | Langzeit dermal (systemisch) | Extrapolationsfaktor 175 |
| 6834-92-0 | Dinatriummetasilikat | 6.22 mg/m ³ | Langzeit inhalativ (systemisch) | Extrapolationsfaktor 25 |

*** PNEC**

| CAS-Nr. | Arbeitsstoff | PNEC Wert | PNEC Typ | Bemerkung |
|-----------|---|--------------|---------------------|-------------------------|
| 6834-92-0 | Dinatriummetasilikat | 7.5 mg/L | Gewässer, Süßwasser | |
| 6834-92-0 | Dinatriummetasilikat | 1000 mg/L | Kläranlage (STP) | |
| | Cocosfettsäureamidopropyldimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] | 0.00606 mg/L | Gewässer, Süßwasser | Extrapolationsfaktor 50 |
| | Cocosfettsäureamidopropyldimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] | 3.2 mg/L | Kläranlage (STP) | Extrapolationsfaktor 10 |

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]: NR, 0,5mm.

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: Keine relevanten Informationen verfügbar.

Beachtung von TRGS 401 erforderlich.



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

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

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

Aggregatzustand

flüssig

Farbe

gelblich bis beige

Geruch

mild

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 | | nicht relevant |
| Untere und obere Explosionsgrenze | Untere Explosionsgrenze | | nicht relevant |
| Flammpunkt | | | Kein Flammpunkt bis 100 °C. |
| Zündtemperatur | > 300 °C | | Wert für Komplexbildner. |
| Zersetzungstemperatur | ≥ 100 °C | | |
| pH-Wert | im Lieferzustand ca. 13 (20°C) | | |
| Viskosität | | | nicht bestimmt |
| Löslichkeit(en) | Wasserlöslichkeit | | mischbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | ca. -2 | | Wert für Tetrakaliumpyrophosphat. |
| Dampfdruck | ca. 23 hPa (20°C) | | |
| Dichte und/oder relative Dichte | 1.132 g/cm ³ (20°C) | | |
| Relative Dampfdichte | 0.62 | | Wert für Wasser. |
| 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).



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

* **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).

* **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische**

* **Abschätzung/Einstufung**
Das Gemisch enthält keine selbstzersetzliche 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 selbstzersetzliche 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).

* **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.



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

* **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) | 0.07 mm/a | UN Prüfung, Teil III im Unterabschnitt 37.4 | |
| Korrosionsrate (mm Stahl/Jahr) | 0.03 mm/a | UN Prüfung, Teil III im Unterabschnitt 37.4 | |

* **Abschätzung/Einstufung**
Das Gemisch ist nicht als korrosiv gegenüber Metallen eingestuft.

* **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 |
| 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

Reaktionen mit Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säure



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

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 | > 5000 mg/kg CAS-Nr. 6834-92-0 Dinatriummetasilikat LD50: 1152 mg/kg Spezies Ratte | ATE: Schätzwert akuter Toxizität | |
| | Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxides] LD50: 500- 1000 mg/kg Spezies Ratte | | |
| Akute dermale Toxizität | > 5000 mg/kg | ATE: Schätzwert akuter Toxizität | |
| Akute inhalative Toxizität | Akute inhalative Toxizität (Dampf) | | nicht relevant |

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten

| Ergebnis / Bewertung | Methode | Quelle, Bemerkung |
|----------------------|--|-------------------|
| Reizend. | Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische". | |

Schwere Augenschädigung/-reizung

Tierdaten

| Ergebnis / Bewertung | Methode | Quelle, Bemerkung |
|------------------------------|----------|-------------------|
| Gefahr ernster Augenschäden. | OECD 437 | |

*** 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.



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

* **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**

* **Abschätzung/Einstufung**
Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) eingestuft.
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.

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

* **Abschätzung/Einstufung**
Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) eingestuft.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Aspirationsgefahr**

* **Abschätzung/Einstufung**
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**

Wirkt entfettend auf die Haut.

* **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

* **12.1 Toxizität**

Aquatische Toxizität

| | Wirkdosis | Methode,Bewertung | Quelle, Bemerkung |
|-------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| Akute (kurzfristige) Fischtoxizität | LC50: 29.3 mg/L | berechnet. | |



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

| | Wirkdosis | Methode, Bewertung | Quelle, Bemerkung |
|---|---|--------------------|-------------------|
| | CAS-Nr. 111798-26-6 Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz LC50: 64 mg/L Testdauer 96 h | | |
| | Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] LC50: 0.68 mg/L Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Testdauer 96 h | OECD 203 | |
| Chronische (langfristige) Fischtoxizität | Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] NOEC 0.42 mg/L Spezies Pimephales promelas (Dickkopfelritze) Testdauer 302 d | | |
| Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere | EC50 68.9 mg/L | berechnet. | |
| | CAS-Nr. 111798-26-6 Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz EC50 227 mg/L Testdauer 48 h | | |
| | Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] EC50 19.9 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 48 h | OECD 202 | |
| Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen | Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] NOEC 0.7 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 21 d | OECD 211 | |
| Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien | EC50 31.4 mg/L | berechnet. | |
| | Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] EC50 0.705 mg/L Spezies Pseudokirchneriella subcapitata Testdauer 72 h | OECD 201 | |



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
 Bearbeitungsdatum 19.08.2022
 Version 2.3 (de)
 ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

| | Wirkdosis | Methode, Bewertung | Quelle, Bemerkung |
|--|---|--------------------|-------------------|
| Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien | Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxides] NOEC: 0.303 mg/L Spezies Pseudokirchneriella subcapitata Testdauer 72 h | OECD 201 | |
| Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen | nicht bestimmt | | |
| Toxizität für Mikroorganismen | nicht bestimmt | | |

* **Abschätzung/Einstufung**
 Schädlich für Wasserorganismen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| | Wert | Methode | Quelle, Bemerkung |
|--------------------|-------------------------------------|--|--|
| Biologischer Abbau | Abbaurrate > 70 % | berechnet. | DOC-Abnahme Biologisch abbaubar. |
| Biologischer Abbau | Abbaurrate 100 % | Neutralisation, pH-Messung | Alkalische Eigenschaften zu 100% eliminierbar. |
| Biologischer Abbau | | | CAS-Nr.7320-34-5 Tetrakaliumpyrophosphat Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar. |
| Biologischer Abbau | | | CAS-Nr.6834-92-0 Dinatriummetasilikat Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar. |
| Biologischer Abbau | Abbaurrate 62 % Testdauer 28 d | OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A | CAS-Nr.111798-26-6 Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz |
| Biologischer Abbau | Abbaurrate > 60 % Testdauer 28 d | OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C | CAS-Nr.111798-26-6 Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz |
| Biologischer Abbau | Abbaurrate 62 % Testdauer 28 d | OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B | CAS-Nr.111798-26-6 Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz |
| Biologischer Abbau | Abbaurrate 65,1 % Testdauer 28 d | OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9 | CAS-Nr.111798-26-6 Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz |
| Biologischer Abbau | Abbaurrate 68 % Testdauer 28 d | OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C | Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxides] |



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Abschätzung/Einstufung

Dinatriummetasilikat: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.
Tetrakaliumpyrophosphat: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz: nicht verfügbar.
Cocosfettsäureamidopropylidimethylaminoxid: Eine nennenswerte Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: 1,27).

12.4 Mobilität im Boden

Abschätzung/Einstufung

Tetrakaliumpyrophosphat: mäßig mobil im Erdreich (Koc: ~150).
Dinatriummetasilikat: nicht verfügbar.
Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz: nicht verfügbar.
Cocosfettsäureamidopropylidimethylaminoxid: Geringe Adsorption am Boden (Koc: ~34).

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) | 165 mgO2/g | berechnet. |
| AOX | | 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 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 |



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | Landtransport (ADR/RID) | Seeschifftransport (IMDG) | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) |
|--|-------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | - | - | - |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | - | - | - |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | - | - | - |
| 14.4 Verpackungsgruppe | - | - | - |
| 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)

Bemerkung

Nicht für diesen Verkehrsträger klassifiziert.

Seeschifftransport (IMDG)

Bemerkung

No hazardous material as defined by the prescriptions.

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Bemerkung

No hazardous material as defined by the prescriptions.

*** 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**

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.



elma tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie] VOC
VOC-Gehalt, Lieferzustand 0 %

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung

StörfallV, Anhang I: nicht genannt.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

schwach wassergefährdend (WGK 1)
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
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)

H302 Gesundheitsschädlich 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 tec clean A4

Druckdatum 30.08.2022
Bearbeitungsdatum 19.08.2022
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 07.04.2017 (2.2)

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert