



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

elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
Bearbeitungsdatum 23.01.2026
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung elma clean 225C (EC 225C)
Eindeutiger Rezepturidentifikator UFI: 2520-U010-M00S-C6RG
Produktkategorie PC-CLN-OTH Sonstige Reinigungs-, Pflege- und Instandhaltungsprodukte (ausgenommen Biozidprodukte)

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

Mild-alkalisches Reinigungskonzentrat für Baugruppen aus Metall, Leichtmetall, Legierungen, Glas, Keramik, Kunststoff und Gummi.

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
Webseite www.elma-ultrasonic.com

Auskunft gebender Bereich:
Chemie/Labor: Email: chemlab@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
Eye Irrit. 2, H319	Expertenurteil und Beweiskrftermittlung.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



GHS07

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.



elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
Bearbeitungsdatum 23.01.2026
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 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.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: 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 - 15% anionische Tenside
5 - 15% Phosphate

*** 2.3 Sonstige Gefahren**

- * **Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome**
Skin Irrit. 3 H316: Verursacht leichte Hautreizungen.
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.	Index-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
7320-34-5	230-785-7		Tetrakaliumpyrophosphat	5 - 15 Gew-%	Eye Irrit. 2; H319	
111798-26-6			Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz	5 < 10 Gew-%	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	
1471314-81-4	939-581-9		Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides]	< 1.5 Gew-%	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	M=1 (Aquatic Acute 1)

REACH-Nr.	Stoffname
01-2119489369-18	Tetrakaliumpyrophosphat
Not relevant (polymer).	Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz
01-2119978229-22	Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides]

Zusätzliche Hinweise

Wässrig mildalkalisches Gemisch aus anionischen und amphoteren Tensiden sowie Komplexbildnern.



elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
Bearbeitungsdatum 23.01.2026
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abspülen.
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

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

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 (NOx)
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.
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.



elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
Bearbeitungsdatum 23.01.2026
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
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

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.
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

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

keine weiteren

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

*** 8.1 Zu überwachende Parameter**

*

PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	PNEC Wert	PNEC Typ	Bemerkung
	Cocosfettsäureamidopropyl-dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxides]	0.00606 mg/L	Gewässer, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 50
	Cocosfettsäureamidopropyl-dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxides]	3.2 mg/L	Kläranlage (STP)	Extrapolationsfaktor 10



elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
Bearbeitungsdatum 23.01.2026
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz
Schutzbrille

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.

*** 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 9.9 (20°C)		
Viskosität	dynamisch 3.6 mPa*s (20°C)		
Viskosität	kinematisch 3.3 mm ² /s (20°C)	berechnet.	
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit		mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	ca. -2		Wert für Tetrakaliumpyrophosphat.
Dampfdruck	ca. 23 hPa (20°C)		



elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
Bearbeitungsdatum 23.01.2026
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Dichte und/oder relative Dichte	1.107 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.

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.

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.



elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
Bearbeitungsdatum 23.01.2026
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

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**

* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch enthält keine metallkorrosive Stoffe.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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 starken Säuren.



elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
Bearbeitungsdatum 23.01.2026
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit starken Säuren.

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. 1471314-81-4 Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] LD50: 1000 mg/kg Spezies Ratte	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
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
leicht reizend	Berechnungsmethode.	

Schwere Augenschädigung/-reizung

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Reizend.	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.	

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.	



elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
Bearbeitungsdatum 23.01.2026
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

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

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

Angaben über sonstige Gefahren

	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.



elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
Bearbeitungsdatum 23.01.2026
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	LC50: 33 mg/L CAS-Nr. 111798-26-6 Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz LC50: 64 mg/L Testdauer 96 h	berechnet.	
	CAS-Nr. 1471314-81-4 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	CAS-Nr. 1471314-81-4 Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxides] NOEC 0.024 mg/L Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Testdauer 90 d	OECD 210	
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	EC50 42.3 mg/L CAS-Nr. 111798-26-6 Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz EC50 227 mg/L Testdauer 48 h	berechnet.	
	CAS-Nr. 1471314-81-4 Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxides] EC50 0.96 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 48 h	OECD 202	
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	CAS-Nr. 1471314-81-4 Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxides] NOEC 0.82 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 21 d	OECD 211	
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	EC50 31.3 mg/L	berechnet.	



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

elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
 Bearbeitungsdatum 23.01.2026
 Version 2.3 (de)
 ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
	CAS-Nr. 1471314-81-4 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	
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	CAS-Nr. 1471314-81-4 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	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



elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
Bearbeitungsdatum 23.01.2026
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau	Abbaurrate 68 % Testdauer 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nr.1471314-81-4 Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides]

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Abschätzung/Einstufung

Tetrakaliumpyrophosphat: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz: nicht verfügbar.
Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid: 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).
Alkyl-PEG-etherphosphorsäureester, Na-Salz: nicht verfügbar.
Cocosfettsäureamidopropyl dimethylaminoxid: 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)	ca. 169 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.



elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
Bearbeitungsdatum 23.01.2026
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt	Abfallbezeichnung
200130	Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

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	-	-	-

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.
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 75 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.



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

elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
Bearbeitungsdatum 23.01.2026
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

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 0 %

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung

StörfallV, Anhang I: nicht genannt.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

schwach wassergefährdend (WGK 1)
AwSV (Selbsteinstufung Gemisch)

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

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)
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
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar
Acute Tox. 4, H302: Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Reizwirkung auf die Augen, Kategorie 2
Aquatic Acute 1: Kurzzeitige (akute) Gewässergefährdung, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Langfristige (chronische) Gewässergefährdung, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Langfristige (chronische) Gewässergefährdung, Kategorie 3

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.



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

elma clean 225C (EC 225C)

Druckdatum 23.01.2026
Bearbeitungsdatum 23.01.2026
Version 2.3 (de)
ersetzt Fassung vom 06.09.2022 (2.2)

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert