



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

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

*** 1.1 Produktidentifikator**

Handelsname/Bezeichnung ELMA RED 1:9
Eindeutiger Rezepturidentifikator UFI: N940-G08X-9004-WRA3
Produktkategorie PC-CLN-OTH Sonstige Reinigungs-, Pflege- und Instandhaltungsprodukte (ausgenommen Biozidprodukte)

Gefahrbestimmende Komponenten

1-Methoxy-2-propanol, Ammoniak ...%

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
ERC8b Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
ERC6b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

Produktkategorien [PC]

PC35 Wasch- und Reinigungsmittel

Verwendung des Stoffs/Gemischs

Reinigungskonzentrat zur wässrigen Reinigung von zerlegten Uhren und metallischen Präzisionsteilen in Uhrenreinigungsgeräten.

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
Webseite www.elma-ultrasonic.com

Auskunft gebender Bereich:

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

*** 1.4 Notrufnummer**

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

Österreich: Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich +43 1 406 43 43 GmbH



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

*** ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode.
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode.
STOT SE 3, H336	Berechnungsmethode.
Aquatic Chronic 3, H412	Berechnungsmethode.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

*** 2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme



GHS07

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P312 Bei Unwohlsein 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.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
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.

*** Andere Kennzeichnung**

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004:
< 5% anionische Tenside
15 - 30% Seife

*** 2.3 Sonstige Gefahren**

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

Kann die Atemwege reizen.
Dämpfe des Konzentrates können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

*** Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt**

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

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

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
68604-33-1	271-685-3	Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze	15 - 30 Gew-%	Aquatic Chronic 3; H412	
107-98-2	203-539-1	1-Methoxy-2-propanol	15 - 25 Gew-%	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	
15763-76-5	239-854-6	Natriumcumolsulfonat	< 5 Gew-%	Eye Irrit. 2; H319	
164524-02-1	629-764-9	Kaliumcumolsulfonat	< 5 Gew-%	Eye Irrit. 2; H319	
1336-21-6	215-647-6	Ammoniak ...%	< 3 Gew-%	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	STOT SE 3; H335: C>=5% M=1 (Aquatic Acute 1)

REACH-Nr.	Stoffname
01-2120770276-50	Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze
01-2119457435-35	1-Methoxy-2-propanol
01-2119489411-37	Natriumcumolsulfonat
01-2119489427-24	Kaliumcumolsulfonat
01-2119488876-14	Ammoniak ...%

Zusätzliche Hinweise

Wässriges Gemisch von Tensiden, Komplexbildner, Ammoniak mit Lösevermittler und Farbstoff.

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

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

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

*** Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

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.

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

Geeignete Löschmittel

Wasser
alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Wassersprühstrahl
Wassernebel

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Ammoniak
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid
Schwefeldioxid (SO₂)

*** 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

*** Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

*** ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Einsatzkräfte

Für ausreichende Lüftung sorgen.
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.



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

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**

Vermeiden von:

Aerosolerzeugung/-bildung

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des

Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

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.

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse

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

* **Zu vermeidende Stoffe**

Nicht zusammen lagern mit:

Säure

Lauge

* **Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.

Lagerzeit: 3 Jahre.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlung

keine weiteren



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

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

*** 8.1 Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
107-98-2	203-539-1	1-Methoxy-2-propanol	100 [ml/m ³ (ppm)] 375 [mg/m ³] Kurzzzeit(ml/m ³) 150 Kurzzzeit(mg/m ³) 568 hautresorptiv 2000/39/EG
107-98-2	203-539-1	1-Methoxypropan-2-ol	50 [ml/m ³ (ppm)] 187 [mg/m ³] Kurzzzeit(ml/m ³) 50 Kurzzzeit(mg/m ³) 187 (A)
1589-47-5	216-455-5	2-Methoxypropanol	20 [ml/m ³ (ppm)] 75 [mg/m ³] Kurzzzeit(ml/m ³) 80 Kurzzzeit(mg/m ³) 300 (A)
7664-41-7	231-635-3	Ammoniak	20 [ml/m ³ (ppm)] 14 [mg/m ³] Kurzzzeit(ml/m ³) 50 Kurzzzeit(mg/m ³) 36 EU

*** DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
1336-21-6	Ammoniak ...%	6.8 mg/kg	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 10
1336-21-6	Ammoniak ...%	14 mg/m ³	Langzeit inhalativ (lokal)	
1336-21-6	Ammoniak ...%	47.6 mg/m ³	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 10
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	183 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	369 mg/m ³	Langzeit inhalativ (systemisch)	
15763-76-5	Natriumcumolsulfonat	37.4 mg/m ³	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 25
15763-76-5	Natriumcumolsulfonat	191 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 100
164524-02-1	Kaliumcumolsulfonat	37.4 mg/m ³	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 25
164524-02-1	Kaliumcumolsulfonat	191 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 100

*** PNEC**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	PNEC Wert	PNEC Typ	Bemerkung
1336-21-6	Ammoniak ...%	0.001 mg/L	Gewässer, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 20
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	10 mg/L	Gewässer, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 100
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	100 mg/L	Kläranlage (STP)	Extrapolationsfaktor 10
15763-76-5	Natriumcumolsulfonat	0.1 mg/L	Gewässer, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 1000
15763-76-5	Natriumcumolsulfonat	100 mg/L	Kläranlage (STP)	Extrapolationsfaktor 10
164524-02-1	Kaliumcumolsulfonat	0.1 mg/L	Sediment, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 1000
164524-02-1	Kaliumcumolsulfonat	100 µg/kg	Kläranlage (STP)	Extrapolationsfaktor 10



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Technische Lüftung bei langandauernder Exposition.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

dicht schliessende Schutzbrille

Handschutz

Handschuhe (laugen- und lösungsmittelbeständig)

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

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei:

Aerosol- oder Nebelbildung

hohen Konzentrationen

Geeignetes Atemschutzgerät:

Mehrbereichsfilter ABEK/P3

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Eindringen in den Untergrund/das Erdreich vermeiden.

Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist eine Neutralisation erforderlich.

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

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

Aggregatzustand

flüssig

Farbe

hellrot

Geruch

nach:

Ammoniak

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:			1-Methoxy-2-propanol: 38 - 360 mg/m ³ (10 - 96 ppm).
Geruchsschwelle:			Ammoniak: 5ppm (3,5mg/m ³).
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 13.7 Vol-%		Wert für 1-Methoxy-2-propanol.
Untere und obere Explosionsgrenze	Untere Explosionsgrenze 1.5 Vol-%		Wert für 1-Methoxy-2-propanol.
Flammpunkt	> 65 °C	DIN 51755 Teil 1	Unterhält nicht die Verbrennung.



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Zündtemperatur	270 °C		Wert für 1-Methoxy-2-propanol.
Zersetzungstemperatur			nicht bestimmt
pH-Wert	im Lieferzustand 10.6 (20°C)		
Viskosität	dynamisch 14.4 mPa*s (20°C)		
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit		mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	-0.437		Wert für 1-Methoxy-2-propanol.
Dampfdruck	ca. 81 hPa (20°C)		
Dichte und/oder relative Dichte	1.008 g/cm ³ (20°C)		
Relative Dampfdichte	3.11		Wert für 1-Methoxy-2-propanol.
Partikeleigenschaften			nicht anwendbar (Flüssigkeit).

* **9.2 Sonstige Angaben**

* **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

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

* **Abschätzung/Einstufung**

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

* **entzündbare Gase**

* **Abschätzung/Einstufung**

nicht anwendbar (Flüssigkeit).

* **Aerosole**

* **Abschätzung/Einstufung**

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

* **Oxidierende Gase**

* **Abschätzung/Einstufung**

nicht anwendbar (Flüssigkeit).

* **Gase unter Druck**

* **Abschätzung/Einstufung**

nicht anwendbar (Flüssigkeit, kein gelöstes Gas unter Druck).

* **entzündbare Flüssigkeiten**

* **Abschätzung/Einstufung**

Flammpunkt > 35 °C, unterhält nicht die Verbrennung.
Das Gemisch ist nicht als entzündbare Flüssigkeiten eingestuft.

* **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 RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

* **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 mm/a	Expertenurteil und Beweiskrftermittlung.	
Korrosionsrate (mm Stahl/Jahr)	< 6.25 mm/a	Expertenurteil und Beweiskrftermittlung.	

* **Abschätzung/Einstufung**

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).
Verdampfungsgeschwindigkeit			1-Methoxy-2-propanol: 0,75 (ASTM D3539).
Lösemittelgehalt	< 25 Gew-%		



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.
Bei Einwirkung von Laugen entwickelt sich Ammoniak.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit starken Säuren.
Oxidationsmittel
Alkalien (Laugen)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Ammoniak

* **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	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
	CAS-Nr.1336-21-6 Ammoniak ...% LD50: 350 mg/kg Spezies Ratte		
Akute dermale Toxizität	> 5000 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
Akute inhalative Toxizität	Akute inhalative Toxizität (Dampf) > 50 mg/L	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
	CAS-Nr.107-98-2 1-Methoxy-2-propanol Akute inhalative Toxizität (Dampf) 25.5 mg/L Spezies Ratte Expositionsdauer 4 h		LCLo



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
	CAS-Nr. 1336-21-6 Ammoniak ...% LC50: 11.59 mg/L Spezies Ratte Expositionsdauer 1 h		
* Abschätzung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
* Ätz-/Reizwirkung auf die Haut			
	Tierdaten		
	Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
	Reizend.	Berechnungsmethode.	
* Schwere Augenschädigung/-reizung			
	Tierdaten		
	Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
	Reizend.	Berechnungsmethode.	
* Sensibilisierung der Atemwege			
* Abschätzung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
* Sensibilisierung der Haut			
	Tierdaten		
	Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode
	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			
* Abschätzung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
* STOT SE 3			
* Reizung der Atemwege			
* Sonstige Angaben	Kann die Atemwege reizen.		
* Abschätzung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

* **Narkotisierende Wirkung**

* **Abschätzung/Einstufung**

Narkotische Wirkungen: STOT SE 3 H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

* **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: 5.2 mg/L	berechnet. Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schädwirkung zu beobachten.
	CAS-Nr.1336-21-6 Ammoniak ...% LC50: 0.16- 1.1 mg/L Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Testdauer 96 h	
	CAS-Nr.68604-33-1 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze LC50: ≥ 21 mg/L Testdauer 96 h	
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	CAS-Nr.1336-21-6 Ammoniak ...% NOEC 0.022 mg/L Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Testdauer 73 d	
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	EC50 18.1 mg/L	berechnet.



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
	CAS-Nr. 1336-21-6 Ammoniak ...% EC50 2.94 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 48 h		
	CAS-Nr. 68604-33-1 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze EC50 ≥ 4.2 mg/L		
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	CAS-Nr. 1336-21-6 Ammoniak ...% NOEC 0.79 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 96 h		
	CAS-Nr. 68604-33-1 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze NOEC 0.11 mg/L Testdauer 21 d		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	EC50 161 mg/L	berechnet.	
	CAS-Nr. 1336-21-6 Ammoniak ...% EC50 330 mg/L Spezies Chlorella vulgaris Testdauer 5 d		
	CAS-Nr. 68604-33-1 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze EC50 > 44 mg/L Testdauer 72 h		
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	CAS-Nr. 68604-33-1 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze NOEC: 20 mg/L Testdauer 72 h		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt		

* **Abschätzung/Einstufung**

Giftig für Wasserorganismen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

* **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau	Abbaurrate > 90 %	berechnet.	DOC-Abnahme Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Biologischer Abbau	Abbaurrate 100 %	Neutralisation, pH-Messung	
Biologischer Abbau	Abbaurrate 96 % Testdauer 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-Nr. 107-98-2 1- Methoxy-2-propanol



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
 Bearbeitungsdatum 22.09.2022
 Version 4.4 (de,AT)
 ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau			CAS-Nr.1336-21-6 Ammoniak ...%
			Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
Biologischer Abbau	Abbaurrate 93 % Testdauer 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nr.68604-33-1 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze
Biologischer Abbau	Abbaurrate 99 % Testdauer 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nr.15763-76-5 Natriumcumolsulfonat
Biologischer Abbau	Abbaurrate > 60 % Testdauer 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nr.164524-02-1 Kaliumcumolsulfonat

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Abschätzung/Einstufung

1-Methoxy-2-propanol: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.
 Natriumcumolsulfonat: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
 Kaliumcumolsulfonat: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
 Ammoniak: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.
 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze: Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich (log Pow >3).

12.4 Mobilität im Boden

Abschätzung/Einstufung

1-Methoxy-2-propanol: Löst sich in Wasser. Äußerst mobil im Erdreich.
 Natriumcumolsulfonat: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.
 Kaliumcumolsulfonat: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.
 Ammoniaklösung: Das Ammonium-Ion wird vom Boden adsorbiert; sehr wasserlöslich.
 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze: starke Adsorption am Boden, immobil.

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. 1.2 gO2/g	berechnet.	



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
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 2 H401: Giftig für Wasserorganismen. Nach Neutralisation: Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.

Chronische Gewässergefährdung: Aquatic Chronic 3 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Nach Neutralisation: 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

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Mit Essigsäure oder Zitronensäure 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.



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

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 + 40 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

*** Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

*** Sonstige EU-Vorschriften**

Zu beachten:

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

*** Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie] VOC**

VOC-Gehalt, Lieferzustand 23 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

*** ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

*** Abkürzungen und Akronyme**

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ASTM: Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung
ATE: Schätzwert akuter Toxizität
AVV: Abfallverbringungsverordnung
DGR: Gefahrgutvorschriften (IATA)
DIN: Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL: abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
DOC: Gelöster organischer Kohlenstoff
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
IMDG: Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO: International Maritime Organization
JArbSchG: Jugendarbeitsschutzgesetz
LDL0: Niedrigste letale (tödliche) Dosis
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT: persistent und bioakkumulierbar und giftig
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID: Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SCL: Specific concentration limit
TI: Technische Anweisung
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar



ELMA RED 1:9

Druckdatum 06.12.2022
Bearbeitungsdatum 22.09.2022
Version 4.4 (de,AT)
ersetzt Fassung vom 04.05.2022 (4.3)

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.

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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