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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung	elma tec clean A2
Eindeutiger Rezepturidentifikator	UFI: YR40-00QW-T00M-7F7E
Produktkategorie	PC-CLN-OTH Sonstige Reinigungs-, Pflege-und Instandhaltungsprodukte (ausgenommen Biozidprodukte)

Gefahrbestimmende Komponenten
1-Methoxy-2-propanol, Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze, Fettalkohol C 10-12, ethoxyliert, Propan-2-ol, 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
Ammoniakalisches Reinigungskonzentrat für Labor und Werkstatt sowie zur Schmuckreinigung.

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-Informations-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: DE, EN)	+49 761 19240
Österreich: Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH	+43 1 406 43 43

* 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 Dam. 1, H318	Berechnungsmethode.
STOT SE 3, H336	Berechnungsmethode.
Aquatic Chronic 3, H412	Berechnungsmethode.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
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]

Gefahrbestimmende Komponenten
1-Methoxy-2-propanol, Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze, Fettalkohol C 10-12, ethoxyliert, Propan-2-ol, Ammoniak ...%

Gefahrenpiktogramme


GHS05


GHS07

Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
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.
P310 Sofort Arzt anrufen.
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

* 2.3 Sonstige Gefahren

* **Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome**
Acute Tox. 5 (oral) H303: Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.
Kann die Atemwege reizen.
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

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

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
107-98-2	203-539-1	603-064-00-3	1-Methoxy-2-propanol	< 20 Gew-%	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	
68604-33-1	271-685-3		Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze	5 - 15 Gew-%	Aquatic Chronic 3; H412	
97489-15-1	307-055-2		Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	5 - 15 Gew-%	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	Skin Irrit. 2;H315: C>10% Eye Dam. 1;H318: C>15% Eye Irrit. 2;H319: 10%<C=<15%
68920-66-1			Fettalkohol-PEG-ether	5 - 15 Gew-%	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	
67254-71-1	931-952-3		Fettalkohol C 10-12, ethoxyliert	< 5 Gew-%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	ATE(Oral): 500 mg/kg
67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	Propan-2-ol	< 5 Gew-%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	
1336-21-6	215-647-6	007-001-01-2	Ammoniak ...%	< 5 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
01-2119457435-35	1-Methoxy-2-propanol
01-2120770276-50	Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze
01-2119489924-20	Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze
Not relevant (polymer).	Fettalkohol-PEG-ether
Not relevant (polymer).	Fettalkohol C 10-12, ethoxyliert
01-2119457558-25	Propan-2-ol
01-2119488876-14	Ammoniak ...%

Zusätzliche Hinweise
Wässriges Gemisch aus anionischen und nichtionischen Tensiden, Ammoniak, Lösevermittler und Komplexbildner.

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 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 Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

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
alkoholbeständiger Schaum
Löschpulver
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel
keine

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte
Bei Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NOx)
Ammoniak
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.

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.
Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.
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.
Nicht bei Temperaturen über 35 °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

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
107-98-2	203-539-1	1-Methoxy-2-propanol	100 [ml/m³(ppm)] 375 [mg/m³] Kurzzeit(ml/m³) 150 Kurzzeit(mg/m³) 568 hautresorptiv 2000/39/EG
107-98-2	203-539-1	1-Methoxypropan-2-ol	50 [ml/m³(ppm)] 187 [mg/m³] Kurzzeit(ml/m³) 50 Kurzzeit(mg/m³) 187 (A)
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	200 [ml/m³(ppm)] 500 [mg/m³] Kurzzeit(ml/m³) 800 Kurzzeit(mg/m³) 2000 (A)
7664-41-7	231-635-3	Ammoniak	20 [ml/m³(ppm)] 14 [mg/m³] Kurzzeit(ml/m³) 50 Kurzzeit(mg/m³) 36 EU

DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	183 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	369 mg/m³	Langzeit inhalativ (systemisch)	
1336-21-6	Ammoniak ...%	6.8 mg/kg	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 10
1336-21-6	Ammoniak ...%	14 mg/m³	Langzeit inhalativ (lokal)	
1336-21-6	Ammoniak ...%	47.6 mg/m³	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 10
67-63-0	Propan-2-ol	888 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 1
67-63-0	Propan-2-ol	500 mg/m³	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 1
97489-15-1	Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	5 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 40
97489-15-1	Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	35 mg/m³	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 10

PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	PNEC Wert	PNEC Typ	Bemerkung
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
1336-21-6	Ammoniak ...%	0.001 mg/L	Gewässer, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 20
97489-15-1	Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	0.06 mg/L	Gewässer, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 10

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	PNEC Wert	PNEC Typ	Bemerkung
97489-15-1	Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	600 mg/L	Kläranlage (STP)	Extrapolationsfaktor 1

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition
Technische Lüftung bei langandauernder Exposition oder höheren Badtemperaturen.

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.

Zusätzliche Hinweise
Beachtung von TRGS 401 erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand
flüssig

Farbe
hellgelb

Geruch
nach:
Ammoniak

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:			1-Methoxy-2-propanol: 38 - 360 mg/m3 (10 - 96 ppm). Ammoniak: 5ppm (3,5mg/m3). Propan-2-ol: 2,5 - 490 mg/m3 (1 - 196 ppm).
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Erstarrungspunkt ca. 0 °C		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	78 °C		
Entzündbarkeit	fest		nicht anwendbar

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
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	36.5 °C	DIN EN ISO 13736	Unterhält nicht die Verbrennung.
Zündtemperatur	270 °C		Wert für 1-Methoxy-2-propanol.
Zersetzungstemperatur			nicht bestimmt
pH-Wert	im Lieferzustand 10.5- 11 (20°C)		
Viskosität	dynamisch 39 mPa*s (20°C)		
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit		mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	0.24		Wert für Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze.
Dampfdruck	ca. 91 hPa (20°C)		
Dichte und/oder relative Dichte	0.99- 1 g/cm³ (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).

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.

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)	2.7 mm/a	UN Prüfung, Teil III im Unterabschnitt 37.4	
Korrosionsrate (mm Stahl/Jahr)	< 6.25 mm/a	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.	

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). 1-Methoxy-2-propanol: 0,75 (ASTM D3539). Propan-2-ol: 1,5 (ASTM D3539) / 11 (DIN 53170) .
Lösemittelgehalt	18 %		
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	3082 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	Die orale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
	CAS-Nr.68920-66-1 Fettalkohol-PEG-ether LD50: 1920 mg/kg Spezies Ratte		
	CAS-Nr.67254-71-1 Fettalkohol C 10-12, ethoxyliert 500 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
	CAS-Nr.97489-15-1 Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze LD50: ca. 1250 mg/kg Spezies Ratte		
	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	OECD 403	LCLo
	CAS-Nr.1336-21-6 Ammoniak ...% Akute inhalative Toxizität (Dampf) LC50: 11.59 mg/L Spezies Ratte Expositionsdauer 1 h		
	CAS-Nr.67-63-0 Propan-2-ol Akute inhalative Toxizität (Dampf) LC50: 72.6 mg/L Spezies Ratte Expositionsdauer 4 h		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Reizend.	Berechnungsmethode.	

Schwere Augenschädigung/-reizung

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Gefahr ernster Augenschäden.	Berechnungsmethode.	

Sensibilisierung der Atemwege

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

Sensibilisierung der Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode	Quelle, Bemerkung
nicht sensibilisierend.		Berechnungsmethode.	

Keimzellmutagenität

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

Karzinogenität

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

Reproduktionstoxizität

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

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

STOT SE 1 und 2

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.

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

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	LC50: 3.1 mg/L	berechnet.	
	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		
	CAS-Nr.68920-66-1 Fettalkohol-PEG-ether LC50: 1.26 mg/L		
	CAS-Nr.97489-15-1 Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze LC50: 2.8 mg/L		
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	CAS-Nr.1336-21-6 Ammoniak ...% NOEC 0.022 mg/L Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Testdauer 73 d		
	CAS-Nr.97489-15-1 Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze NOEC 0.85 mg/L Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Testdauer 28 d	OECD 204	
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	EC50 8.5 mg/L	berechnet.	
	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		
	CAS-Nr.68920-66-1 Fettalkohol-PEG-ether EC50 2.5 mg/L		

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
	CAS-Nr.97489-15-1 Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze EC50 9.2 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 48 h	OECD 202	
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		
	CAS-Nr.97489-15-1 Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze NOEC 0.36 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 22 d		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	EC50 13 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		
	CAS-Nr.68920-66-1 Fettalkohol-PEG-ether EC50 2.3 mg/L		
	CAS-Nr.97489-15-1 Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze EC50 62.1 mg/L Spezies Scenedesmus subspicatus 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		
	CAS-Nr.68920-66-1 Fettalkohol-PEG-ether EC10: 0.33 mg/L		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt		

Abschätzung/Einstufung
Giftig für Wasserorganismen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau	Abbaurate ≥ 90 %	berechnet.	DOC-Abnahme Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Biologischer Abbau	Abbaurate 100 %	Neutralisation, pH-Messung	Alkalische Eigenschaften zu 100% eliminierbar.
Biologischer Abbau	Abbaurate 96 % Testdauer 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-Nr.107-98-2 1-Methoxy-2-propanol
Biologischer Abbau	Abbaurate 95 % Testdauer 21 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-Nr.67-63-0 Propan-2-ol
Biologischer Abbau	Abbaurate 100 % Testdauer 28 d	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	CAS-Nr.68920-66-1 Fettalkohol-PEG-ether
Biologischer Abbau	Abbaurate 89 % Testdauer 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-Nr.97489-15-1 Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze
Biologischer Abbau	Abbaurate 78 % Testdauer 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nr.97489-15-1 Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze
Biologischer Abbau	Abbaurate > 70 % Testdauer 28 d	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	CAS-Nr.67254-71-1 Fettalkohol C 10-12, ethoxyliert
Biologischer Abbau	Abbaurate > 60 % Testdauer 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nr.67254-71-1 Fettalkohol C 10-12, ethoxyliert
Biologischer Abbau			CAS-Nr.1336-21-6 Ammoniak ...% Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
Biologischer Abbau	Abbaurate 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

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Abschätzung/Einstufung
1-Methoxy-2-propanol: 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).
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: 0,24).
Fettalkohol-PEG-ether: nicht verfügbar.
Fettalkohol C 10-12, ethoxyliert: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
Propan-2-ol: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: 0,05).
Ammoniak: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Abschätzung/Einstufung
1-Methoxy-2-propanol: Löst sich in Wasser. Äußerst mobil im Erdreich.
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze: starke Adsorption am Boden, immobil.
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze: Mäßige Adsorption am Boden.
Fettalkohol-PEG-ether: nicht verfügbar.
Fettalkohol C 10-12, ethoxyliert: Koc: > 1816, starke Adsorption am Boden.
Propan-2-ol: Löst sich in Wasser. Äußerst mobil im Erdreich.
Ammoniaklösung: Das Ammonium-Ion wird vom Boden adsorbiert; sehr wasserlöslich.

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. 1286 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 2 H401: Giftig für Wasserorganismen.
Chronische Gewässergefährdung: Aquatic Chronic 3 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

* 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt	Abfallbezeichnung
200129 *	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

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

* **Sachgerechte Entsorgung / Produkt**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

* **Andere Entsorgungsempfehlungen**
Anwendungslösung / Reinigungslösung :
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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (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.

Seeschiffstransport (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 + 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 18.1 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nationale Vorschriften

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
EN: Europäische Norm
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
IMDG: Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO: International Maritime Organization
ISO: Internationale Organisation für Normung
JArbSchG: Jugendarbeitsschutzgesetz
LDL0: Niedrigste letale (tödliche) Dosis
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT: persistent und bioakkumlierbar 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
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Acute Tox. 4, H302: Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Acute Tox. 4, H332: Akute Toxizität (Einatmen), Kategorie 4
Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B
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
STOT SE 3, H335: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
STOT SE 3, H336: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (betäubende Wirkung)
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.

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
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