# Ergänzungen zum Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006) gemäss Schweizer ChemV

## Zu ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

**Importeur:**

Elma Schmidbauer Suisse AG
Hintermättlistrasse 11, CH-5506 Mägenwil
Telefon: +41 62 887 2500, Fax: +41 62 887 2509
E-Mail: info@elma-suisse.ch
Internet: www.elma-suisse.ch

**Notfallauskunft:**

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, Zürich
Telefon: 145 (nur von der Schweiz aus)

## Zu ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (Suva)**

| CAS-Nr. | Bezeichnung / Stoff | MAK-Wert | KZGW-Wert | Notationen / Bemerkung | Mess-methoden |
|---|---|---|---|---|---|
| 71-23-8 | n-Propanol | 200 ppm<br>500 mg/m$^3$ | | H | INRS<br>NIOSH |

## * Zu ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

* **Empfehlung für das Produkt**
Als Sonderabfall gemäss Abfallverordnung (VVEA) und Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) entsorgen.

* **Empfehlung für die Anwendungslösung / Reinigungslösung**
Mit Essigsäure oder Zitronensäure neutralisieren und unter Beachtung der Gewässerschutzverordnung (GSchV), insbesondere Anhang 3.2, und der örtlichen Vorschriften in die Kanalisation einleiten oder als Sonderabfall gemäss Abfallverordnung (VVEA) und Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) entsorgen.

## Zu ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**Inhaltsstoffe gemäss Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) Anhang 2.2:**
5-15% anionische Tenside, <5% nichtionische Tenside.

**Störfallverordnung (StFV):** Anhang 1: nicht genannt.

**Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)** (Stand am 1. Januar 2024) **:**
12,6 % .

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung** elma tec clean A1

**Eindeutiger Rezepturidentifikator** UFI: CN40-H01H-H004-J3NC

**Produktkategorie** PC-CLN-OTH Sonstige Reinigungs-, Pflege-und Instandhaltungsprodukte (ausgenommen Biozidprodukte)

**Gefahrbestimmende Komponenten**
n-Propanol, Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze, Isotridecanol, ethoxyliert

### 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)

**Produktkategorien [PC]**
PC35 Wasch- und Reinigungsmittel

**Verwendung des Stoffs/Gemischs**
Mild-alkalisches emulgierendes Reinigungskonzentrat für Glas und Leiterplatten (PCB's).

### 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

## * ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Einstufungsverfahren |
|---|---|
| Eye Dam. 1, H318 | Berechnungsmethode. |

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrbestimmende Komponenten**
n-Propanol, Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze, Isotridecanol, ethoxyliert

**Gefahrenpiktogramme**



GHS05

**Signalwort**
Gefahr

**Gefahrenhinweise**
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**
P280 Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort Arzt anrufen.
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

*** 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 71-23-8 | 200-746-9 | 603-003-00-1 | n-Propanol | < 15 Gew-% | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Dam. 1; H318<br>STOT SE 3; H336 | |
| 97489-15-1 | 307-055-2 | | Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze | 5 < 10 Gew-% | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Chronic 3; H412 | Skin Irrit. 2;H315: C>10%<br>Eye Dam. 1;H318: C>15%<br>Eye Irrit. 2;H319: 10%<C=<15% |
| 69011-36-5 | 931-138-8 | | Isotridecanol, ethoxyliert | < 5 Gew-% | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Dam. 1; H318 | Eye Dam. 1;H318: C>10%<br>Eye Irrit. 2;H319: 1%<C<=10%<br><br>ATE(Oral): 500 mg/kg |

| REACH-Nr. | Stoffname |
|---|---|
| 01-2119486761-29 | n-Propanol |
| 01-2119489924-20 | Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze |
| Not relevant (polymer). | Isotridecanol, ethoxyliert |

**Zusätzliche Hinweise**
Wässrig- mildalkalisches Gemisch mit anionischen und nichtionischen Tensiden, Komplexbildner, Lösevermittler.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise**
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Hautkontakt**
Bei Berührung mit der Haut mit warmem 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.
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
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

**Geeignete Löschmittel**
Wasser
alkoholbeständiger Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid ($CO_2$)
Wassersprühstrahl

### 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
Schwefeldioxid ($SO_2$)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

**Zusätzliche Angaben**
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Das Produkt selbst brennt nicht.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**Einsatzkräfte**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
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**
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
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

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.
Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren.
Lagerzeit: 5 Jahre.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlung**
keine weiteren

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

### * 8.1 Zu überwachende Parameter

* **Arbeitsplatzgrenzwerte**

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Arbeitsstoff | Arbeitsplatzgrenzwert |
|---|---|---|---|
| 71-23-8 | 200-746-9 | Propan-1-ol | 200 [ml/m³(ppm)]<br>500 [mg/m³]<br>(A) |
| 71-23-8 | 200-746-9 | Propan-1-ol | 100 [ml/m³(ppm)]<br>250 [mg/m³]<br>(BE) |
| 71-23-8 | 200-746-9 | Propan-1-ol | 200 [ml/m³(ppm)]<br>500 [mg/m³]<br>(CH) |

**DNEL Arbeitnehmer**

| CAS-Nr. | Arbeitsstoff | DNEL Wert | DNEL Typ | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|
| 71-23-8 | n-Propanol | 136 mg/kg KG/Tag | Langzeit dermal (systemisch) | |
| 71-23-8 | n-Propanol | 268 mg/m³ | Langzeit inhalativ (systemisch) | Extrapolationsfaktor 7.5 |
| 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 |
|---|---|---|---|---|
| 71-23-8 | n-Propanol | 6.83 mg/L | Gewässer, Süßwasser | Extrapolationsfaktor 10 |
| 71-23-8 | n-Propanol | 96 mg/L | Kläranlage (STP) | Extrapolationsfaktor 100 |
| 97489-15-1 | Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze | 0.06 mg/L | Gewässer, Süßwasser | Extrapolationsfaktor 10 |
| 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

**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**
Arbeitsplatzgrenzwert für n-Propanol.
Beachtung von TRGS 401 erforderlich.

## * ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aggregatzustand**
flüssig

**Farbe**
gelblich

**Geruch**
nach:
Alkohol

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

| | Wert | Methode | Quelle, Bemerkung |
|---|---|---|---|
| Geruchsschwelle: | | | n-Propanol: 0,075 - 150 mg/m3 (0,03 - 60 ppm). |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | Erstarrungsbereich<br>< 0 °C | | |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | ≥ 88 °C | | Azeotrop |
| Entzündbarkeit | fest | | nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit | gasförmig | | nicht anwendbar |
| Untere und obere Explosionsgrenze | Obere Explosionsgrenze<br>13.5 Vol-% | | Wert für n-Propanol. |
| Untere und obere Explosionsgrenze | Untere Explosionsgrenze<br>2.1 Vol-% | | Wert für n-Propanol. |
| Flammpunkt | 37.5 °C | DIN EN ISO 13736 | Unterhält nicht die Verbrennung. |
| Zündtemperatur | 360 °C | | Wert für n-Propanol. |
| Zersetzungstemperatur | ≥ 88 °C | | |
| pH-Wert | im Lieferzustand<br>ca. 10.6 (20°C) | | |
| Viskosität | dynamisch<br>4.9 mPa*s (20°C) | | |
| Löslichkeit(en) | Wasserlöslichkeit | | mischbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | 0.34 | | Wert für n-Propanol. |
| Dampfdruck | 23- 43 hPa (20°C) | | |
| Dichte und/oder relative Dichte | 1.018 g/cm³ (20°C) | | |
| Relative Dampfdichte | 2.07 | | Wert für n-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).

**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) | < 6.25 mm/a | Expertenurteil und Beweiskraftermittlung. | |
| 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).<br>n-Propanol: 0,89 (ASTM D3539) / 16 (DIN 53170) . |
| Lösemittelgehalt | < 15 % | | |
| 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 Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit starken Säuren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit starken Säuren.
Oxidationsmittel, stark

### 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 | 5011 mg/kg | ATE: Schätzwert akuter Toxizität | |
| | CAS-Nr.69011-36-5 Isotridecanol, 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 | | |
| 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.71-23-8 n-Propanol Akute inhalative Toxizität (Dampf) LC50: > 33.8 mg/L Spezies Ratte Expositionsdauer 4 h | | |

**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 |
|---|---|---|
| Verursacht schwere 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**
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.

**Bemerkung**
n-Propanol: Asp. Tox. 2 H305: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege gesundheitsschädlich sein.

**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: 14.8 mg/L | berechnet. | |
| | CAS-Nr.97489-15-1<br>Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze<br>LC50: 2.8 mg/L | | |
| | CAS-Nr.69011-36-5<br>Isotridecanol, ethoxyliert<br>LC50: >1- 10 mg/L<br>Spezies Cyprinus carpio (Karpfen)<br>Testdauer 96 h | OECD 203 | |
| Chronische (langfristige) Fischtoxizität | CAS-Nr.97489-15-1<br>Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze<br>NOEC 0.85 mg/L<br>Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)<br>Testdauer 28 d | OECD 204 | |
| | CAS-Nr.69011-36-5<br>Isotridecanol, ethoxyliert<br>NOEC 1.73 mg/L | QSAR | |
| Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere | EC50 19 mg/L | berechnet. | |
| | CAS-Nr.97489-15-1<br>Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze<br>EC50 9.2 mg/L<br>Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Testdauer 48 h | OECD 202 | |
| | CAS-Nr.69011-36-5<br>Isotridecanol, ethoxyliert<br>EC50 >1- 10 mg/L<br>Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Testdauer 48 h | OECD 202 | |
| Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen | CAS-Nr.97489-15-1<br>Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze<br>NOEC 0.36 mg/L<br>Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Testdauer 22 d | | |
| | CAS-Nr.69011-36-5<br>Isotridecanol, ethoxyliert<br>EC10 2.6 mg/L<br>Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Testdauer 21 d | OECD 211 | |
| Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien | EC50 21 mg/L | berechnet. | |

| | Wirkdosis | Methode,Bewertung | Quelle, Bemerkung |
|---|---|---|---|
| | CAS-Nr.97489-15-1<br>Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze<br>EC50 62.1 mg/L<br>Spezies Scenedesmus subspicatus<br>Testdauer 72 h | | |
| | CAS-Nr.69011-36-5<br>Isotridecanol, ethoxyliert<br>EC50 >1- 10 mg/L<br>Spezies Desmodesmus subspicatus<br>Testdauer 72 h | OECD 201 | |
| Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien | CAS-Nr.69011-36-5<br>Isotridecanol, ethoxyliert<br>EC10: >1- 10 mg/L<br>Spezies Desmodesmus subspicatus<br>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 | Abbaurate > 90 % | berechnet. | DOC-Abnahme<br>Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). |
| Biologischer Abbau | Abbaurate 100 % | Neutralisation, pH-Messung | |
| Biologischer Abbau | Abbaurate 83- 92 %<br>Testdauer 28 d | OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D | CAS-Nr.71-23-8 n-Propanol |
| Biologischer Abbau | Abbaurate > 60 %<br>Testdauer 28 d | OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C | CAS-Nr.69011-36-5<br>Isotridecanol, ethoxyliert |
| Biologischer Abbau | Abbaurate 89 %<br>Testdauer 28 d | OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B | CAS-Nr.97489-15-1<br>Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze |
| Biologischer Abbau | Abbaurate 78 %<br>Testdauer 28 d | OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C | CAS-Nr.97489-15-1<br>Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze |

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Abschätzung/Einstufung**
n-Propanol: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: 0,34).
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: 0,24).
Isotridecanol, ethoxyliert: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**12.4 Mobilität im Boden**

**Abschätzung/Einstufung**
n-Propanol: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze: Mäßige Adsorption am Boden.
Isotridecanol, ethoxyliert: Koc: >5000, immobil, starke Adsorption am Boden.

### 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) | 578 mgO2/g | berechnet. | |
| AOX | | | Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene. |

**Zusätzliche Angaben**
Die enthaltenen Tenside sind gemäß Anhang III der EU-Detergenzienverordnung VO (EG) Nr. 648/2004 biologisch abbaubar.
Akute Gewässergefährdung: Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.
Das Gemisch ist nicht als chronisch gewässergefährdend eingestuft.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## * ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### * 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

| Abfallschlüssel Produkt | Abfallbezeichnung |
|---|---|
| 200129 * | Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten |

| 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 < 15 %

**Nationale Vorschriften**

**Störfallverordnung**
StörfallV, Anhang I: nicht genannt.

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**
deutlich wassergefährdend (WGK 2)
AwSV (Selbsteinstufung Gemisch)

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**
22 JArbSchG.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
zu beachten: TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

## * ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* **Abkürzungen und Akronyme**
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ASTM: Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung
ATE: Schätzwert akuter Toxizität
AVV: Abfallverbringungsverordnung
DGR: Gefahrgutvorschriften (IATA)
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
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
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
STOT SE 3, H336: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (betäubende Wirkung)
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. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Änderungshinweise**
* Daten gegenüber der Vorversion geändert