# Sicherheitsdatenblatt

*Gemäß Verordnung (EC) No 1907/2006*

## TASKI Sani Calcafoam W3i

**Überarbeitet am:** 2023-03-17 **Version:** 04.3

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

**1.1 Produktidentifikator**
**Handelsname:** TASKI Sani Calcafoam W3i

UFI: N3Y5-00PW-X00V-VDTV

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

| | |
|---|---|
| **Produktverwendung:** | Schaumreiniger.<br>Nur für gewerbliche und industrielle Anwendung.. |
| **Verwendungen, von denen abgeraten wird:** | Andere Anwendungen als die genannten sind nicht zu empfehlen. |

**SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern:**
AISE_SWED_PW_4_2
AISE_SWED_PW_11_2
AISE_SWED_PW_19_2
AISE_SWED_IS_4_1
AISE_SWED_IS_7_4
AISE_SWED_IS_7_5

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

**Auskunftgebender Bereich**
Diversey Austria Trading GmbH
Concorde Business Park 1/D2/9
2320 Schwechat
Tel: 01-605 57-0, Fax: 01-605 57-1908
E-mail: office.at@diversey.com

**1.4 Notrufnummer**
Ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, Etikett oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen)
Vergiftungsinformationszentrale für Österreich, Tel: 01 - 406 43 43

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches**

Skin Corr. 1B (H314)
Eye Dam. 1 (H318)
Metallkorrosion 1 (H290)

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Signalwort:** Gefahr.

Enthält Methanesulfonsäure (Methanesulphonic Acid)

**Gefahrenhinweise:**
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

**Sicherheitshinweise:**
P260 - Dampf nicht einatmen.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.

P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
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 GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren**
Keine weiteren Gefahren bekannt. Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT-oder vPvB in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Mischung**

| Inhaltsstoffe | EG-Nr | CAS-Nr | REACH Nummer | Kennzeichnung | Hinweise | Gewichtsprozent |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | 200-898-6 | 75-75-2 | 01-2119491166-34 | Skin Corr. 1B (H314)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>STOT SE 3 (H335)<br>Metallkorrosion 1 (H290) | | 3-10 |
| Zitronensäure | 201-069-1 | [1] | [1] | Eye Irrit. 2 (H319) | | 3-10 |
| Alkylpolyglucosid | 414-420-0 | 125590-73-0 | 01-0000016147-72/ 01-2119987144-31 | Eye Dam. 1 (H318) | | 3-10 |
| Natrium p-cumenesulfonat | 239-854-6 | 15763-76-5 | 01-2119489411-37 | Eye Irrit. 2 (H319) | | 1-3 |
| Natriumalkylethersulfat | [4] | 68585-34-2 | [4] | Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Aquatic Chronic 3 (H412) | | 1-3 |

**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**
Methanesulfonsäure:
• Metallkorrosion 1 (H290) >= 5%
Natriumalkylethersulfat:
• Eye Dam. 1 (H318) >= 10% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 5%

Arbeitsplatzgrenzwerte, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 8.1 aufgeführt.
[1] Ausnahme: ionische Mischung. Siehe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang V, Absatz 3 und 4. Dieses Salz ist potentiell vorhanden, basierend auf der Berechnung und zur Einstufung und Kennzeichnung inbegriffen. Jedes Ausgangsmaterial der ionischen Mischung ist registriert, wie erforderlich.
[2] Ausnahme: im Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
[3] Ausnahme: Anhang V der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
[4] Ausnahme: Polymer. Siehe Artikel 2(9) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.
ATE, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 aufgeführt..

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Angaben:** Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund- oder Mund-zu-Nase-Beatmung durchführen. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.
**Einatmen:** Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.
**Hautkontakt:** Haut mit reichlich sanft fließendem, lauwarmem Wasser mindestens 30 Minuten waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
**Augenkontakt:** Augenlider auseinanderhalten und Augen mit viel lauwarmem Wasser für mindestens 15 Minuten spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
**Verschlucken:** Mund ausspülen. Sofort ein Glas Wasser trinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ruhig halten. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
**Eigenschutz des Ersthelfers:** Beachten Sie die persönliche Schutzausrüstung gemäß Unterpunkt 8.2.

**4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Wirkungen**
**Einatmen:** Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.
**Hautkontakt:** Verursacht schwere Verätzungen.
**Augenkontakt:** Verursacht schwere oder dauerhafte Schäden.
**Verschlucken:** Aufnahme führt zu schweren Verätzungen in Mund und Rachen und birgt die Gefahr der Perforation von Speiseröhre und Magen.

**4.3 Hinweise auf notwendige ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine Informationen zu klinischen Tests und medizinische Überwachung verfügbar. Spezifische toxikologische Informationen über die

Substanz, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 zu finden.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmedien**
Kohlendioxid. Löschpulver. Wassersprühstrahl. Bekämpfung größerer Feuer mit Wassersprühstrahl oder mit alkoholbeständigem Schaum.

**5.2 Besondere von dem Stoff oder der Mischung ausgehenden Gefahren**
Keine besonderen Gefahren bekannt.

**5.3 Anweisung für die Feuerwehr**
Wie bei jedem Feuer, Verwendung eines umluftunabhängigen Atemschutzgerätes, geeigneter Schutzkleidung einschließlich Handschuhe und Gesichts-/ Augenschutz.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Verfahren zu persönlichen Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstung und Notfällen**
Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staub und Dampf nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**6.2 Umweltmassnahmen**
Nicht in Entwässerungssystem, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen. Mit reichlich Wasser verdünnen.

**6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung**
Neutralisationsmittel verwenden. Aufnahme mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Diatomit, Universalbinder). Ausreichende Belüftung sicherstellen.

**6.4 Bezug auf andere Abschnitte**
Für Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.2. Für Entsorgungshinweise siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
**Massnahmen zur Verhinderung von Feuer und Explosionen**
Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Massnahmen erfoderlich zum Schutz der Umwelt**
Informationen zu Umweltschutzmaßnahmen, siehe Unterpunkt 8.2.

**Hinweise zur generellen Arbeitsplatzhygiene**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Nicht mit anderen Produkten mischen, es sei denn es wird von Diversey empfohlen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und betroffene Hautstellen gründlich waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf nicht einatmen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Siehe Abschnitt 8.2, Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
Lagerung gemäß örtlicher und nationaler Vorschriften. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Nur in Originalverpackung aufbewahren.
Zu vermeidende Bedingungen siehe Unterpunkt 10.4. Für unverträgliche Materialien siehe Unterpunkt 10.5.

**7.3 Spezifische Endanwendung(en)**
Keine spezifische Anweisungen für den Endverbrauch verfügbar.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Grenzwerte Luft, sofern verfügbar:

Biologische Grenzwerte, wenn verfügbar:

**Empfohlene Überwachungsverfahren, falls verfügbar:**

**Zusätzliche Grenzwerte für die Exposition unter den Bedingungen der Verwendung, falls verfügbar:**

**DNEL/DMEL and PNEC Werte**

### Exposition am Menschen

DNEL/DMEL oraler Exposition - Verbraucher (mg/kg bw)

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | - | - | - | 8.33 |
| Zitronensäure | - | - | - | - |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Natrium p-cumenesulfonat | - | - | - | 3.8 |
| Natriumalkylethersulfat | - | - | - | 15 |

DNEL/DMEL Beeinträchtigung der Haut - Arbeiter

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG) | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG) |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | 19.44 |
| Zitronensäure | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | - |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Natrium p-cumenesulfonat | - | - | - | 136.25 |
| Natriumalkylethersulfat | - | - | - | 2750 |

DNEL/DMEL Beeinträchtigung der Haut - Verbraucher

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG) | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG) |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | 8.33 |
| Zitronensäure | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | - |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Natrium p-cumenesulfonat | - | - | - | 68.1 |
| Natriumalkylethersulfat | - | 1650 | - | - |

DNEL/DMEL Inhalation - Arbeiter (mg/m³)

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | - | - | 2.89 | 6.76 |
| Zitronensäure | - | - | - | - |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Natrium p-cumenesulfonat | - | - | - | 26.9 |
| Natriumalkylethersulfat | - | - | - | 175 |

DNEL/DMEL Inhalation - Verbraucher (mg/m³)

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | - | 1.44 | 1.73 | 1.44 |
| Zitronensäure | - | - | - | - |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Natrium p-cumenesulfonat | - | - | - | 6.6 |
| Natriumalkylethersulfat | - | - | - | 52 |

### Umweltexposition

Umweltexposition - PNEC

| Inhaltsstoffe | Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l) | Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l) | intermittierend (mg/l) | Kläranlage (mg/l) |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | 0.012 | 0.0012 | 0.12 | 100 |
| Zitronensäure | 0.44 | 0.044 | - | > 1000 |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Natrium p-cumenesulfonat | 0.23 | 0.023 | 2.3 | 100 |
| Natriumalkylethersulfat | 0.24 | 0.024 | - | 10000 |

Umweltexposition - PNEC, Fortsetzung

| Inhaltsstoffe | Sediment, Süßwasser (mg/kg) | Sediment, Salzwasser (mg/kg) | Erdreich (mg/kg) | Luft (mg/m³) |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | 0.0251 | - | 0.00183 | 0.12 |
| Zitronensäure | 34.6 | 3.46 | 33.1 | - |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar |
| Natrium p-cumenesulfonat | 0.862 | 0.0862 | 0.037 | - |
| Natriumalkylethersulfat | 0.0917 | 0.092 | 7.5 | - |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

*Die folgenden Informationen gelten für die Anwendungen, die in Unterabschnitt 1.2 des Sicherheitsdatenblattes angegeben sind.*

*Falls vorhanden, entnehmen Sie bitte dem Produktinformationsblatt die Anweisungen für die Anwendung und Handhabung.*
*Für diesen Bereich werden normale Nutzungsbedingungen angenommen.*

*Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem unverdünnten Produkt:*
*Abgedeckte Aktivitäten:*

**Angemessene technische Kontrollen:** Wenn das Produkt durch Verwendung spezieller Dosiersysteme verdünnt wird, ohne Gefahr von Spritzern oder direktem Hautkontakt, ist die persönlichen Schutzausrüstung wie in diesem Abschnitt beschrieben, nicht erforderlich.

**Angemessene organisatorische Kontrolle:** Direkten Kontakt und/oder Spritzer wenn möglich vermeiden. Personal unterweisen.

**REACH-Anwendungsszenarien für das unverdünnte Produkt:**

| | SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern | LCS | PROC | Dauer (Min.) | ERC |
|---|---|---|---|---|---|
| Automatische Anwendung in einem speziellen System | AISE_SWED_IS_4_1 | IS | PROC 4 | 480 | ERC8a |
| Schaumsprühen<br>Sprühanwendung | AISE_SWED_IS_7_4<br>AISE_SWED_IS_7_5 | IS | PROC 7 | 480 | ERC4 |
| Schaumsprühen | AISE_SWED_PW_11_2 | PW | PROC 11 | 60 | ERC8a |
| Manuelle Anwendung | AISE_SWED_PW_19_2 | PW | PROC 19 | 480 | ERC8a |
| Automatische Anwendung in einem speziellen System | AISE_SWED_PW_4_2 | PW | PROC 4 | 480 | ERC8a |

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz:** Schutzbrille (EN 166). Die Verwendung eines Gesichtsschutzschirms oder eines Voll-Gesichtsschutzes ist bei der Handhabung offener Gebinde oder wenn die Möglichkeit von Spritzern besteht empfohlen.

**Handschutz:** Chemikalienresistente Schutzhandschuhe (EN 374). Überprüfen Sie die Anwendungshinweise bezüglich der vom Hersteller angegebenen Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Beachten Sie die spezifischen lokalen Bedingungen wie z.B. Risiken durch Spritzer, Schnitte, Berührungszeit und Temperatur.
Empfohlene Handschuhe für dauerhaften Kontakt: Material: Butylkautschuk Durchdringungszeit: ≥ 480 min Materialdicke: ≥ 0.7 mm
Empfohlene Handschuhe zum Schutz vor Spritzern: Material: Nitrilkautschuk Durchdringungszeit: ≥ 30 min Materialdicke: ≥ 0.4 mm
In Absprache mit dem Schutzhandschuhlieferanten kann ein anderer Typ, mit der Voraussetzung eines ähnlichen Schutzes, gewählt werden.

**Körperschutz:** Chemikalienresistente Schutzkleidung und Schuhe tragen, wenn eine direkte Exposition der Haut und / oder Spritzer auftreten können (EN 14605).

**Atemschutz:** Atemschutz normalerweise nicht erforderlich. Das Einatmen von Dämpfen, Spray, Gas oder Aerosolen vermeiden.

**Überwachung der Umweltexposition:** Sollte unverdünnt oder unneutralisiert nicht in das Abwasser bzw. den Vorfluter gelangen.

*Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem verdünnten Produkt:*

**Angemessene technische Kontrollen:** Für guten Standard einer allgemeinen Belüftung sorgen. Stellen Sie sicher, dass das Schaumgerät keine lungengängigen Partikeln erzeugt.

**Angemessene organisatorische Kontrolle:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz:** Schutzbrille oder Augenschutz (EN 166) werden bei Schaumanwendungen immer empfohlen.

**Handschutz:** Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) werden bei Schaumanwendungen immer empfohlen. Überprüfen Sie die Anwendungshinweise bezüglich der vom Hersteller angegebenen Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Beachten Sie die spezifischen lokalen Bedingungen wie z.B. Risiken durch Spritzer, Schnitte, Berührungszeit und Temperatur.
Empfohlene Handschuhe für dauerhaften Kontakt: Material: Butylkautschuk Durchdringungszeit: ≥ 480 min Materialdicke: ≥ 0.7 mm
In Absprache mit dem Schutzhandschuhlieferanten kann ein anderer Typ, mit der Voraussetzung eines ähnlichen Schutzes, gewählt werden.

**Körperschutz:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Atemschutz:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Überwachung der Umweltexposition:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**Die Information in diesem Abschnitt bezieht sich auf das Produkt, es sei denn es wird spezifisch darauf hingewiesen, dass es sich**

**um Stoffdaten handelt.**

| | Methode / Bemerkung |
|---|---|
| **Aggregatzustand:** Flüssigkeit | |
| **Farbe:** Klar , Blass , Gelb | |
| **Geruch:** Produktspezifisch | |
| **Geruchsschwelle:** Nicht zutreffend | |
| **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)** Nicht bestimmt | Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes. |
| **Siedebeginn und Siedebereich (°C)** Nicht bestimmt | Siehe Stoffdaten. |

Stoffdaten, Siedepunkt

| Inhaltsstoffe | Wert (°C) | Methode | Atmosphärischer Druck (hPa) |
|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | 167 | Keine Methode angegeben | |
| Zitronensäure | Keine Daten verfügbar | | |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | Keine Daten verfügbar | | |
| Natriumalkylethersulfat | > 100 | Keine Methode angegeben | |

| | Methode / Bemerkung |
|---|---|
| **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar auf Flüssigkeiten. | |
| **Entzündbarkeit (flüssig):** Nicht entzündlich. | |
| **Flammpunkt (°C):** Nicht zutreffend. | |
| **Unterhaltung der Verbrennung:** Nicht zutreffend. | |
| *( UN Handbuch der Tests und Kriterien, Abschnitt 32, L.2 )* | |
| **Untere und obere Explosions-/Entzündbarkeitsgrenze (%):** Nicht bestimmt | |

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

| | Methode / Bemerkung |
|---|---|
| **Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt | |
| **Zersetzungstemperatur:** Nicht zutreffend. | |
| **pH-Wert:** < 1 (Pur) | ISO 4316 |
| **Viskosität, kinematisch:** Nicht bestimmt | |
| **Löslicheit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar | |

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

| Inhaltsstoffe | Wert (g/l) | Methode | Temperatur (°C) |
|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | Löslich | | |
| Zitronensäure | 1630 | Keine Methode angegeben | |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | 493 Löslich | Keine Methode angegeben | 20 |
| Natriumalkylethersulfat | Löslich | | 20 |

Stoffdaten, Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow): siehe Unterabschnitt 12.3

| | Methode / Bemerkung |
|---|---|
| **Dampfdruck:** Nicht bestimmt | Siehe Stoffdaten. |

Stoffdaten, Dampfdruck

| Inhaltsstoffe | Wert (Pa) | Methode | Temperatur (°C) |
|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | 0.0475 | Keine Methode angegeben | 20 |
| Zitronensäure | Keine Daten verfügbar | | |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | Keine Daten verfügbar | | |
| Natriumalkylethersulfat | 2300 | | 20 |

| | Methode / Bemerkung |
|---|---|
| **Relative Dichte:** ≈ 1.07 (20 °C) | OECD 109 (EU A.3) |
| **Relative Dampfdichte:** Nicht bestimmt. | Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes. |
| **Partikeleigenschaften:** Keine Daten verfügbar. | Nicht anwendbar auf Flüssigkeiten. |

**9.2 Weitere Informationen**
**9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

**Explosionsgefahr:** Nicht explosiv.
**Brandfördernde Eigenschaften:** Nicht brandfördernd.
**Metallkorrosiv:** Ätzend Beweiskraft der Daten

**9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität**
Keine Reaktionsgefahren unter normalen Lagerbedingungen und Nutzungsbedingungen bekannt.

**10.2 Chemische Stabilität**
Stabil unter normalen Lagerbedingungen und Nutzungsbedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**
Reagiert mit Alkalien und Metallen. Nicht zusammen mit chlorhaltigen Bleichmitteln oder Sulfiten lagern.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Keine bekannt unter normalen Lager und Gebrauchsbedingungen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Daten der Mischung:.

**Zutreffende berechnete ATE(s):**
ATE - Oral (mg/kg) >2000
ATE - Dermal (mg/kg) >2000

Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt:.

**Akute Toxizität**
Akuter oraler Toxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg) | Art: | Methode | Expositionszeit (h) | ATE (mg/kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | $LD_{50}$ | 649 | Ratte | OECD 401 (EU B.1) | | 649 |
| Zitronensäure | $LD_{50}$ | 5400-11700 | Ratte | Keine Methode angegeben | | Nicht bestimmt |
| Alkylpolyglucosid | | Keine Daten verfügbar. | | | | Nicht bestimmt |
| Natrium p-cumenesulfonat | $LD_{50}$ | > 7000 | Ratte | Keine Methode angegeben | | Nicht bestimmt |
| Natriumalkylethersulfat | $LD_{50}$ | > 2000 | Ratte | OECD 401 (EU B.1) | | Nicht bestimmt |

Akuter dermaler Toxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg) | Art: | Methode | Expositionszeit (h) | ATE (mg/kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | $LD_{50}$ | > 1000 | Kaninchen | OECD 402 (EU B.3) | | 1000 |
| Zitronensäure | $LD_{50}$ | > 2000 | Ratte | Keine Methode angegeben | | Nicht bestimmt |
| Alkylpolyglucosid | | Keine Daten verfügbar | | | | Nicht bestimmt |
| Natrium p-cumenesulfonat | $LD_{50}$ | > 2000 | Kaninchen | Keine Methode angegeben | | Nicht bestimmt |
| Natriumalkylethersulfat | $LD_{50}$ | > 2000 | Ratte | OECD 402 (EU B.3) | | Nicht bestimmt |

Akute Inhalationstoxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | $LC_0$ | > 0.0188 (Dampf) Keine | Maus | Keine Methode angegeben | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Sterblichkeit beobachtet | | | |
| Zitronensäure | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Alkylpolyglucosid | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | $LC_{50}$ | > 5 (Nebel) Keine Sterblichkeit beobachtet | Ratte | Analogie | 3.87 |
| Natriumalkylethersulfat | | Keine Daten verfügbar. | | | |

Akute Inhalationstoxizität, Fortsetzung

| Inhaltsstoffe | ATE - Einatmen, Staub (mg/l) | ATE - Einatmen, Nebel (mg/l) | ATE - Einatmen, Dämpf (mg/l) | ATE - Einatmen, Gas (mg/l) |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |
| Zitronensäure | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |
| Alkylpolyglucosid | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |
| Natrium p-cumenesulfonat | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |
| Natriumalkylethersulfat | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Hautreizung und Ätzwirkung

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | Ätzend | Maus | | 1 Stunde(n) |
| Zitronensäure | Nicht reizend | Kaninchen | OECD 404 (EU B.4) | |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | Nicht reizend | Kaninchen | OECD 404 (EU B.4) | |
| Natriumalkylethersulfat | Reizend | Kaninchen | OECD 404 (EU B.4) | |

Augenreiz-/ und -ätzwirkung

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | Schwerer Schaden | Kaninchen | OECD 405 (EU B.5) | |
| Zitronensäure | Schwerer Schaden Reizend | Kaninchen | OECD 405 (EU B.5) | |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | Reizend | Kaninchen | OECD 405 (EU B.5) | |
| Natriumalkylethersulfat | Schwerer Schaden | Kaninchen | OECD 405 (EU B.5) | |

Reiz-/ und Ätzwirkung auf die Atemwege

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | Keine Daten verfügbar | | | |
| Zitronensäure | Keine Daten verfügbar | | | |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | Keine Daten verfügbar | | | |
| Natriumalkylethersulfat | Keine Daten verfügbar | | | |

**Sensibilisierung**

Sensibilisierung bei Hautkontakt

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | Nicht sensibilisierend | Meerschweinchen | OECD 406 (EU B.6) / Buehler test | |
| Zitronensäure | Nicht sensibilisierend | Meerschweinchen | Keine Methode angegeben | |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | Nicht sensibilisierend | Meerschweinchen | OECD 406 (EU B.6) / GPMT | |
| Natriumalkylethersulfat | Nicht sensibilisierend | Meerschweinchen | OECD 406 (EU B.6) / GPMT Analogie | |

Sensibilisierung durch Einatmen

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | Keine Daten verfügbar | | | |
| Zitronensäure | Keine Daten | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | verfügbar | | | |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | Keine Daten verfügbar | | | |
| Natriumalkylethersulfat | Keine Daten verfügbar | | | |

**CMR (Carcinogenität; Mutagenität; Reproduktionstoxizität)**

Mutagenität

| Inhaltsstoffe | Ergebnis (in-vitro) | Methode (in-vitro) | Ergebisse (in-vivo) | Methode (in-vitro) |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | OECD 471 (EU B.12/13) | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | OECD 474 (EU B.12) |
| Zitronensäure | Keine Daten verfügbar | | Kein Hinweis auf Gentoxizität, negative Testergebnisse | Keine Methode angegeben |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar | | Keine Daten verfügbar | |
| Natrium p-cumenesulfonat | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | Keine Methode vorgegeben | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | OECD 474 (EU B.12) |
| Natriumalkylethersulfat | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | OECD 476 (Chinese Hamster Ovary) | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | |

Karzinogenität

| Inhaltsstoffe | Effekt |
|---|---|
| Methanesulfonsäure | Keine Daten verfügbar. |
| Zitronensäure | Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar. |
| Natrium p-cumenesulfonat | Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse |
| Natriumalkylethersulfat | Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse |

Fortpflanzungsgefährdende Wirkung

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Spezifischer Effekt | Wert (mg/kg bw/d) | Die Art | Methode | Expositionszeit | Bemerkungen und andere berichtete Effekte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | NOAEL | Beeinträchtigte Fruchtbarkeit Entwicklungstoxizität | ≥ 400 | Ratte | OECD 414 (EU B.31), oral OECD 421, oral | | Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität |
| Zitronensäure | | | Keine Daten verfügbar | | | | Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität |
| Alkylpolyglucosid | | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | NOAEL | Fruchtschädigende Effekte | > 936 | Ratte | Kein richtlinienkonformer Test | | Keine bekannten bedeutende Effekte oder kritische Gefahren |
| Natriumalkylethersulfat | NOAEL | Entwicklungstoxizität | 86.6 | Ratte | OECD 416, (EU B.35), oral | | Keine bekannten bedeutende Effekte oder kritische Gefahren |

**Toxizität bei wiederholter Aufnahme**

Subakute oder subchronische orale Toxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg bw/d) | Art: | Methode | Expositionszeit (Tage) | Spezifische Effekte und betroffene Organe |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Zitronensäure | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Alkylpolyglucosid | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | NOAEL | 763 - 3534 | Ratte | OECD 408 (EU B.26) | | Keine Effekte beobachtet |
| Natriumalkylethersulfat | NOAEL | 50 | | Keine Methode angegeben | | |

subchronische dermale Toxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg bw/d) | Art: | Methode | Expositionszeit (Tage) | Spezifische Effekte und betroffene Organe |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Zitronensäure | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Alkylpolyglucosid | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natriumalkylethersulfat | NOEL | > 12.5 | | Keine Methode | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | angegeben | | |

subchronische Inhalationstoxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg bw/d) | Art: | Methode | Expositionszeit (Tage) | Spezifische Effekte und betroffene Organe |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | NOAEL | 0.026 | Ratte | Keine Methode angegeben | 30 | |
| Zitronensäure | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Alkylpolyglucosid | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natriumalkylethersulfat | | Keine Daten verfügbar | | | | |

Chronische Toxizität

| Inhaltsstoffe | Expositionspfad | Endpunkt | Wert (mg/kg bw/d) | Art: | Methode | Expositionszeit (Tage) | Spezifische Effekte und betroffene Organe | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Zitronensäure | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Alkylpolyglucosid | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Natriumalkylethersulfat | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |

STOT - einmalige Exposition

| Inhaltsstoffe | Betroffenes/betroffene Organ€ |
|---|---|
| Methanesulfonsäure | Atemwege |
| Zitronensäure | Keine Daten verfügbar |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar |
| Natrium p-cumenesulfonat | Nicht zutreffend |
| Natriumalkylethersulfat | Keine Daten verfügbar |

STOT - wiederholte Exposition

| Inhaltsstoffe | Betroffenes/betroffene Organ |
|---|---|
| Methanesulfonsäure | Atemwege |
| Zitronensäure | Keine Daten verfügbar |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar |
| Natrium p-cumenesulfonat | Nicht zutreffend |
| Natriumalkylethersulfat | Keine Daten verfügbar |

**Aspiratiosgefahr**
Stoffe mit einer Aspirationsgefahr (H304), wenn vorhanden, sind in Abschnitt 3 aufgelistet. Wenn zutreffend, siehe Abschnitt 9 bzgl. dynamischer Viskosität und relativer Dichte des Produktes.

**Potenzielle gesundheitsschädigende Effekte und Symptome**
Produktbezogene Effekte und Symptome, falls vorhanden, sind in Unterabschnitt 4.2 beschrieben.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Endokrinschädliche Eigenschaften - Humandaten, sofern verfügbar:

**11.2.2 Weitere Informationen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität**

Keine Daten für die Mischung verfügbar.

Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt:

**Aquatische Kurzzeittoxizität**
Aquatische Kurzzeittoxizität - Fisch

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert | Art | Methode | Dauer der |
|---|---|---|---|---|---|

| | | (mg/l) | | | Einwirkung (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | $LC_{50}$ | 73 | *Oncorhynchus mykiss* | OECD 203 (EU C.1) | 96 |
| Zitronensäure | $LC_{50}$ | 440 | *Leuciscus idus* | Methode nicht bekannt | 48 |
| Alkylpolyglucosid | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | $LC_{50}$ | > 1000 | *Fisch* | EPA-OPPTS 850.1075 | 96 |
| Natriumalkylethersulfat | $LC_{50}$ | 1 - 10 | *Brachydanio rerio* | OECD 203, semistatisch | 96 |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | $EC_{50}$ | 10 - 100 | *Daphnia magna Straus* | OECD 202, statisch | 48 |
| Zitronensäure | $EC_{50}$ | 1535 | *Daphnia magna Straus* | Methode nicht bekannt | 24 |
| Alkylpolyglucosid | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | $EC_{50}$ | > 1000 | *Daphnia magna Straus* | OECD 202 (EU C.2) | 48 |
| Natriumalkylethersulfat | $EC_{50}$ | 1 - 10 | *Daphnia* | OECD 202, statisch | 48 |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

| Inhaltsstoffe | Endpunkt. | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | $EC_{50}$ | 12 - 24 | *Pseudokirchneriella subcapitata* | OECD 201 (EU C.3) | 72 |
| Zitronensäure | $LC_{50}$ | 425 | *Scenedesmus quadricauda* | Methode nicht bekannt | 168 |
| Alkylpolyglucosid | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | $E_b C_{50}$ | > 230 | *Nicht spezifiziert* | EPA OPPTS 850.5400 | 96 |
| Natriumalkylethersulfat | $EC_{50}$ | 7.5 | *Nicht spezifiziert* | DIN 38412, Teil 9 | 72 |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (Tage) |
|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Zitronensäure | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Alkylpolyglucosid | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natriumalkylethersulfat | | Keine Daten verfügbar. | | | |

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Inoculum | Methode | Dauer der Einwirkung |
|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | $EC_{20}$ | > 1000 | *Aktivschlamm* | DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC | 0.5 Stunde(n) |
| Zitronensäure | $EC_{50}$ | > 10000 | *Pseudomonas* | Methode nicht bekannt | 16 Stunde(n) |
| Alkylpolyglucosid | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | $E_r C_{50}$ | > 1000 | *Bakterien* | OECD 209 | 3 Stunde(n) |
| Natriumalkylethersulfat | $EC_{10}$ | 300 - 500 | | Methode nicht bekannt | 0.5 Stunde(n) |

**Aquatische Langzeittoxizität**

Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung | Beobachtete Auswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Zitronensäure | | Keine Daten | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | verfügbar. | | | | |
| Alkylpolyglucosid | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natriumalkylethersulfat | NOEC | 0.1 - 0.13 | *Nicht spezifiziert* | Methode nicht bekannt | 365 Tag(e) | |

Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung | Beobachtete Auswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Zitronensäure | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Alkylpolyglucosid | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natriumalkylethersulfat | NOEC | 0.18 - 0.72 | *Daphnia sp.* | Methode nicht bekannt | 21 Tag(e) | |

Aquatische Toxizität zu anderen aquatischen benthischen Organismen, einschließlich sedimentbewohnender Organismen, falls vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg dw sediment) | Art | Methode | Zeit der Aussetzung (Tage) | Beobachtete Auswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Zitronensäure | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Alkylpolyglucosid | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natriumalkylethersulfat | NOEC | 0.72 - 0.9 | | Methode nicht bekannt | 3 | |

**Terrestrische Toxizität**

Terrestrische Toxizität - Regenwürmer, sofern vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg dw soil) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (Tage) | Beobachtete Auswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zitronensäure | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg dw soil) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (Tage) | Beobachtete Auswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zitronensäure | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (Tage) | Beobachtete Auswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zitronensäure | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

Terrestrische Toxizität - Nutzinsekten, sofern vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg dw soil) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (Tage) | Beobachtete Auswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zitronensäure | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg dw soil) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (Tage) | Beobachtete Auswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zitronensäure | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Abiotischer Abbau**

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Halbwertszeit | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|
| Zitronensäure | Keine Daten verfügbar. | | | |

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Halbwertszeit in süßwasser | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|
| Zitronensäure | Keine Daten verfügbar. | | | |

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Typ | Halbwertzeit | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|
| Zitronensäure | | Keine Daten verfügbar. | | | |

**Biologischer Abbau**

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

| Inhaltsstoffe | Inoculum | Analytische Methode | $DT_{50}$ | Methode | Auswertung |
|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | | COD Entfernung | >90% in 28 Tag(e) | OECD 301A | Leicht biologisch abbaubar |
| Zitronensäure | | | 97 % in 28 Tag(e) | Methode nicht bekannt OECD 301B | Leicht biologisch abbaubar |
| Alkylpolyglucosid | | | | | Keine Daten verfügbar. |
| Natrium p-cumenesulfonat | | $CO_2$ Produktion | 103 - 109% in 28 Tag(e) | OECD 301B | Leicht biologisch abbaubar |
| Natriumalkylethersulfat | | | > 60 % in 28 Tag(e) | Methode nicht bekannt | Leicht biologisch abbaubar |

Leichte biologische Abbaubarkeit - anaerobe und marinen Bedingungen, falls vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Medium & Typ | Analytische Methode | $DT_{50}$ | Methode | Auswertung |
|---|---|---|---|---|---|
| Zitronensäure | | | | | Keine Daten verfügbar. |

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Medium & Typ | Analytische Methode | $DT_{50}$ | Methode | Auswertung |
|---|---|---|---|---|---|
| Zitronensäure | | | | | Keine Daten verfügbar. |

### 12.3 Bioakkumulatives Potential

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow)

| Inhaltsstoffe | Wert | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | -5.17 | | Keine Bioakkumulation zu erwarten | |
| Zitronensäure | -1.72 | | Keine Bioakkumulation zu erwarten | |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | -1.1 | Methode nicht bekannt | Keine Bioakkumulation zu erwarten | |
| Natriumalkylethersulfat | 0.95 - 3.9 | Methode nicht bekannt | Geringes Potential für Bioakkumulation | |

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

| Inhaltsstoffe | Wert | Spezies | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Zitronensäure | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natriumalkylethersulfat | Keine Daten verfügbar. | | | | |

### 12.4 Mobilität im Boden

Adsorption / Desorption zu Boden oder Sediment

| Inhaltsstoffe | Adsorptionskoeffizient Log Koc | Desorptionskoeffizient Log Koc(des) | Methode | Boden-/Sediment-Typ | Auswertung |
|---|---|---|---|---|---|
| Methanesulfonsäure | 0 | | Modellkalkulation | | Mabil im Boden |
| Zitronensäure | Keine Daten verfügbar. | | | | Potential für die Mobilität im Boden, wasserlöslich |
| Alkylpolyglucosid | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natrium p-cumenesulfonat | Keine Daten | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | verfügbar. | | | | |
| Natriumalkylethersulfat | Keine Daten verfügbar. | | | | |

**12.5 Ergebnisse der PBT-und vPvB-Beurteilung**
Stoffe, die die Kriterien für PBT / vPvB erfüllen, falls vorhanden, sind in Abschnitt 3 aufgeführt.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Endokrinschädliche Eigenschaften - Auswirkungen auf die Umwelt, sofern verfügbar:

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**
Keine anderen schädlichen Wirkungen bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Abfallbehandlungsverfahren**
**Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten:** Der konzentrierte Inhalt oder die verschmutzte Verpackung müssen durch einen zugelassenen Entsorger oder in Übereinstimmung mit der Betriebszulassung entsorgt werden. Ableitung in das Abwasser ist nicht zulässig. Das gereinigte Verpackungsmaterial ist zur Energiegewinnung oder in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften zur Wiederverwertung geeignet.
**Europäischer Abfallkatalog:** 20 01 14* - Säuren.

**Leere Verpackung**
**Empfehlung:** Entsorgung unter Beachtung nationaler oder lokaler Vorschriften.
**Geeignete Reinigungsmittel:** Wasser, wenn notwendig mit Reinigungsmittel.

*HINWEIS ZUR VERPACKUNGSVERORDNUNG: Durch unsere ARA-Mitgliedschaft (Lizenznr. 512) sind wir von einer Verpackungsrücknahme entpflichtet. Ausgenommen sind restentleerte, mehrmals verwendbare Tankpaletten und 200L Fässer, die an uns retourniert werden müssen.*

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID), Seeschiffstransport (IMDG), Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**
**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** 3265
**14.2 UN-Versandbezeichnung**
Ätzender saurer organischer flüssiger Stoff, n.a.g. ( Zitronensäure , Methansulfonsäure )
Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. ( citric acid , methanesulphonic acid )
**14.3 Transportklasse(n):**
**Transportgefahrenklasse (und Nebenklassen):** 8
**14.4 Verpackungsgruppe:** III
**14.5 Umweltgefahren:**
**Umweltgefährlich:** Nein
**Meeresschadstoff:** Nein
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Keine bekannt.
**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Das Produkt wird nicht im Tankschiff transportiert.

**Weitere relevante Informationen:**
**ADR**
**Klassifizierungscode:** C3
**Tunnelbeschränkungscode:** (E)
**Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:** 80
**IMO/IMDG**
**EmS:** F-A, S-B

Das Produkt wurde eingestuft, gekennzeichnet und in Übereinstimmung mit den Vorschriften des ADR und den Bestimmungen des IMDG Code verpackt.
Die Transportvorschriften beinhalten besondere Anforderungen an bestimmte Klassen von Gefahrgütern, die in begrenzten Mengen verpackt sind

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/ spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**EU-Verordnungen:**
• Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - REACH
• Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 - CLP
• Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien
• Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)
• Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG)

**Genehmigungen oder Einschränkungen (Verordnung (EC) Nr. 1907/2006, Tiel VII bzw. Titel VIII):** Nicht zutreffend.

**Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004**
nichtionische Tenside, anionische Tenside < 5 %

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergen(z)tien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

**Seveso - Einstufung:** Nicht eingestuft

**Lagerklasse gemäß TRGS 510:** Lagerklasse 8 B: Nichtbrennbare ätzende Gefahrstoffe
**Wassergefährdungsklasse:** Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdende Stoffe

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für die Mischung nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Insbesondere wird hierdurch ein vertragliches Verhältnis nicht begründet.*

**SDB-Code:** MSDS6365 **Version:** 04.3 **Überarbeitet am:** 2023-03-17

**Grund der Überarbeitung:**
Form gemäss Änderung 2020/878, Anhang II der Verordnung (EC) No. 1907/2006

**Einstufungsverfahren**
Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäss Verordnung (EC) No 1272/2008.

**Abkürzungen und Akronyme:**
• AISE - Internationale Vereinigung der Hersteller von Seifen & Waschmitteln
• DNEL - Derived No Effect Level.
• EUH - CLP spezifischer Gefahrenhinweis
• PBT - Persistant, Bioaccumulative and Toxic.
• PNEC - Predicted No Effect Concentration.
• REACH number - REACH Registrierungsnummer, ohne spezifischen Herstellerteil
• vPvB - very Persistent very bioaccumulative
• ATE - Schätzung der akuten Toxizität
• LD50 - letale Dosis, 50%
• LC50 - letale Konzentration, 50%
• EC50 - effektive Konzentration, 50%
• NOEL - Dosis ohne beobachtbare Wirkung
• NOAEL - Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
• OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
• H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
• H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
• H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
• H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
• H315 - Verursacht Hautreizungen.
• H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
• H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
• H335 - Kann die Atemwege reizen.
• H402 - Schädlich für Wasserorganismen.
• H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**