# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EC) No 1907/2006

## Diverclean Endurochlor VE5

**Überarbeitet am:** 2021-02-21 **Version:** 08.0

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

**1.1 Produktidentifikator**
**Handelsname:** Diverclean Endurochlor VE5

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

| | |
|---|---|
| **Produktverwendung:** | Chemikalien zur Anlagenreinigung.<br>Nur für industrielle Zwecke.. |
| **Verwendungen, von denen abgeraten wird:** | Andere Anwendungen als die genannten sind nicht zu empfehlen.. |

**SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern:**
AISE_SWED_IS_1_1
AISE_SWED_IS_4_1
AISE_SWED_IS_7_4
AISE_SWED_IS_7_5

UFI: 9AT4-X0VD-700H-01TY

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

**Auskunftgebender Bereich**
Diversey Europe Operations BV Utrecht, Zweigniederlassung Münchwilen
Eschlikonerstrasse, CH-9542 Münchwilen TG
Tel: 071-969 27 27
Technischer Informations Service: info.ch@diversey.com

**1.4 Notrufnummer**
Ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, Etikett oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen)
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum:
Kurzwahl: 145, Tel: 044-251 51 51

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches**

EUH031
Skin Corr. 1A (H314)
Eye Dam. 1 (H318)
Aquatic Acute 1 (H400)
Aquatic Chronic 2 (H411)
Metallkorrosion 1 (H290)

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Signalwort:** Gefahr.

Enthält Kaliumhydroxid (Potassium Hydroxide), Natriumhypochlorit (Sodium Hypochlorite), N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid (Myristamine Oxide)

**Gefahrenhinweise:**
EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Mischung

| Inhaltsstoffe | EG-Nr | CAS-Nr | REACH Nummer | Kennzeichnung | Hinweise | Gewichtsprozent |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | 215-181-3 | 1310-58-3 | 01-2119487136-33 | Skin Corr. 1A (H314)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Metallkorrosion 1 (H290) | | 3-10 |
| Natriumhypochlorit | 231-668-3 | 7681-52-9 | 01-2119488154-34 | EUH031<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Aquatic Acute 1 M=10 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410)<br>Metallkorrosion 1 (H290) | | 3-10 |
| Natriumxylolsulfonat | 215-090-9 / 701-037-1 | - | 01-2119513350-56 | Eye Irrit. 2 (H319) | | 1-3 |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | 222-059-3 | 3332-27-2 | 01-2119949262-37 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) | | 1-3 |

**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**
Kaliumhydroxid:
• Metallkorrosion 1 (H290) >= 2%
• Eye Dam. 1 (H318) >= 2% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 1%
• Skin Corr. 1A (H314) >= 5% > Skin Corr. 1B (H314) >= 2% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 0.5%

Arbeitsplatzgrenzwerte, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 8.1 aufgeführt.
ATE, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 aufgeführt.
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen..

## 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.
**Inhalation:** 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:** Kann bei chlorsensiblen Personen Bronchialspasmen hervorrufen.
**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 einem Ereignis in einem beengten Raum Tragen geeigneter Atemschutzausrüstung. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**6.2 Umweltmassnahmen**
Nicht in Entwässerungssystem, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Boden / die Erde gelangen lassen. Mit reichlich Wasser verdünnen. Zuständige Behörden informieren, falls unverdünntes Produkt in Entwässerungssystem, Grund- oder Oberflächenwasser oder in Boden/Erde gelangt.

**6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung**
Ausreichende Belüftung sicherstellen. Grosse Mengen ausgetretener Flüssigkeit eindämmen. Aufnahme mit trockenem Sand oder anderem inerten Material. Verschüttete Materialien nicht wieder zurück in den Originalbehälter geben. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

**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. 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.

**Seveso - Untere Tier-Anforderungen (Tonnen):** 100
**Seveso - Obere Tier-Anforderungen (Tonnen):** 200

**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:

| Inhaltsstoffe | langfristiger Wert | kurzfristiger Wert | Kategorie SS |
|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | 2 mg/m³ | | |

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 oraler Exposition - Verbraucher (mg/kg bw)

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | - | - | - | - |
| Natriumhypochlorit | - | - | - | 0.26 |
| Natriumxylolsulfonat | - | - | - | 3.8 |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | - | - | - | 0.44 |

DNEL Beeinträchtigung der Haut - Arbeiter

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG) | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG) |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | - |
| Natriumhypochlorit | - | - | 0.5 % | - |
| Natriumxylolsulfonat | - | - | 0.096 mg/cm² Haut | 136.25 |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | - | - | - | 11 |

DNEL Beeinträchtigung der Haut - Verbraucher

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG) | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG) |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | - |
| Natriumhypochlorit | - | - | 0.5 % | - |
| Natriumxylolsulfonat | - | - | 0.048 mg/cm² Haut | 68.1 |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | - | - | - | 5.5 |

DNEL Inhalation - Arbeiter (mg/m³)

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | - | - | 1 | - |
| Natriumhypochlorit | 3.1 | 3.1 | 1.55 | 1.55 |
| Natriumxylolsulfonat | - | - | - | 26.9 |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | - | - | - | 6.2 |

DNEL Inhalation - Verbraucher (mg/m³)

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | - | - | 1 | - |
| Natriumhypochlorit | 3.1 | 3.1 | 1.55 | 1.55 |
| Natriumxylolsulfonat | - | - | - | 6.6 |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | - | - | - | 1.53 |

### Umweltexposition

Umweltexposition - PNEC

| Inhaltsstoffe | Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l) | Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l) | intermittierend (mg/l) | Kläranlage (mg/l) |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | - | - | - | - |
| Natriumhypochlorit | 0.00021 | 0.000042 | 0.00026 | 0.03 |
| Natriumxylolsulfonat | 0.23 | 0.023 | 2.3 | 100 |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | 0.0335 | 0.00335 | 0.0335 | 24 |

Umweltexposition - PNEC, Fortsetzung

| Inhaltsstoffe | Sediment, Süßwasser (mg/kg) | Sediment, Salzwasser (mg/kg) | Erdreich (mg/kg) | Luft (mg/m³) |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | - | - | - | - |
| Natriumhypochlorit | - | - | - | - |
| Natriumxylolsulfonat | 0.862 | 0.0862 | 0.037 | - |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | 5.24 | 0.524 | 1.02 | - |

**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:*

**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. Wo möglich: in automatisierten/geschlossenen Systemen anwenden und offene Behälter abdecken. Transport über Rohre. Befüllung mit automatisierten Systemen. Verwenden Sie Arbeitsgeräte/Dosierhilfen bei der manuellen Anwendung des Produkts.

**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 geschlossenen System | AISE_SWED_IS_1_1 | IS | PROC 1 | 480 | ERC4 |

**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:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.
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 nicht in das Abwasser bzw. den Vorfluter gelangen.

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

**Empfohlene Maximalkonzentration (%):** 10

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

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

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

| | SWED | LCS | PROC | Duration (min) | ERC |
|---|---|---|---|---|---|
| Automatische Anwendung in einem speziellen System | AISE_SWED_IS_4_1 | IS | PROC 4 | 480 | ERC8a |
| Schaumsprühen | AISE_SWED_IS_7_4 | IS | PROC 7 | 480 | ERC4 |

**Persönliche Schutzausrüstung**

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

**Handschutz:** 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. Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) werden bei Schaumanwendungen immer empfohlen.

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

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

## 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 , Gelb
**Geruch:** Chlor
**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) |
|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Nicht anwendbar auf Festsoffe und Gase. | Keine Methode angegeben | |
| Natriumhypochlorit | Produkt zersetzt sich vor dem Siedebeginn. | Keine Methode angegeben | 1013 |
| Natriumxylolsulfonat | > 100 | Keine Methode angegeben | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | 100 | Keine Methode angegeben | |

**Methode / Bemerkung**

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar auf Flüssigkeiten.
**Entzündbarkeit (flüssig):** Nicht entzündlich.
**Flammpunkt (°C):** > 100 °C — geschlossener Tiegel
**Unterhaltung der Verbrennung:** Nicht zutreffend.
*( UN Handbuch der Tests und Kriterien, Abschnitt 32, L.2 )*
**Untere und obere Explosions-/Entzündbarkeitsgrenze (%):** Nicht bestimmt — Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Unterer Grenzwert (% vol) | Oberer Grenzwert (% vol) |
|---|---|---|
| Natriumhypochlorit | - | - |

**Methode / Bemerkung**

**Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt
**Zersetzungstemperatur:** Nicht zutreffend.
**pH-Wert** > 11 (Pur) — ISO 4316
**Viskosität, kinematisch:** ≈ 6.5 mPa.s (20 °C)
**Löslicheit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

| Inhaltsstoffe | Wert (g/l) | Methode | Temperatur (°C) |
|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Keine Daten verfügbar | | |
| Natriumhypochlorit | Löslich | | |
| Natriumxylolsulfonat | 664 | Keine Methode angegeben | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Löslich | | |

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) |
|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Vernachlässigbar | Keine Methode angegeben | |
| Natriumhypochlorit | Vernachlässigbar .? | | |
| Natriumxylolsulfonat | Nicht zutreffend | | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | 230 | Keine Methode angegeben | 25 |

| | Methode / Bemerkung |
|---|---|
| **Relative Dichte:** ≈ 1.18 (20 °C) | OECD 109 (EU A.3) |
| **Relative Dampfdichte:** Keine Daten verfügbar. | 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

**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 Säuren unter Freisetzung von giftigem Chorgas. Von Säuren fernhalten.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Chlor.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Information zu toxikologischen Effekten**

Daten der Mischung:.

**Zutreffende berechnete ATE(s):**
ATE - Oral (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) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | $LD_{50}$ | 333 | Ratte | OECD 425 | | 3000 |
| Natriumhypochlorit | $LD_{50}$ | 1100 | Ratte | OECD 401 (EU B.1) | 90 | Nicht bestimmt |
| Natriumxylolsulfonat | $LD_{50}$ | > 7200 | Ratte | OECD 401 (EU B.1) | | Nicht bestimmt |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | $LD_{50}$ | > 300-2000 | Ratte | OECD 401 (EU B.1) | | 26000 |

Akuter dermaler Toxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg) | Art: | Methode | Expositionszeit (h) | ATE (mg/kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | | Keine Daten verfügbar | | | | Nicht bestimmt |
| Natriumhypochlorit | $LD_{50}$ | > 20000 | Kaninchen | OECD 402 (EU B.3) | | Nicht bestimmt |
| Natriumxylolsulfonat | $LD_{50}$ | > 2000 | Kaninchen | OECD 402 (EU B.3) | | Nicht bestimmt |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | | Keine Daten verfügbar | | | | Nicht bestimmt |

Akute Inhalationstoxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert | Art: | Methode | Exposition |
|---|---|---|---|---|---|

| | | (mg/l) | | | szeit (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natriumhypochlorit | $LC_{50}$ | > 10.5 (dampf) | Ratte | OECD 403 (EU B.2) | 1 |
| Natriumxylolsulfonat | $LC_{0}$ | > 6.41 (Nebel) Keine Sterblichkeit beobachtet | Ratte | OECD 403 (EU B.2) | 4 |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | | 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) |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |
| Natriumhypochlorit | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |
| Natriumxylolsulfonat | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |

### Reiz- und Ätzwirkung

Ergebnis

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Ätzend | Kaninchen | Draize test | |
| Natriumhypochlorit | Ätzend | Kaninchen | OECD 404 (EU B.4) | |
| Natriumxylolsulfonat | Schwach reizend | Kaninchen | OECD 404 (EU B.4) | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Irritant | Kaninchen | OECD 404 (EU B.4) | |

Augenreiz-/ und -ätzwirkung

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Ätzend | Kaninchen | Keine Methode angegeben | |
| Natriumhypochlorit | Schwerer Schaden | Kaninchen | OECD 405 (EU B.5) | |
| Natriumxylolsulfonat | Irritant | Kaninchen | OECD 405 (EU B.5) | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Schwerer Schaden | Kaninchen | OECD 405 (EU B.5) | |

Reiz-/ und Ätzwirkung auf die Atemwege

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Keine Daten verfügbar | | | |
| Natriumhypochlorit | Reizend für die Atemwege | | | |
| Natriumxylolsulfonat | Keine Daten verfügbar | | | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Keine Daten verfügbar | | | |

### Sensibilisierung

Sensibilisierung bei Hautkontakt

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Nicht sensibilisierend | Meerschweinchen | Keine Methode angegeben | |
| Natriumhypochlorit | Nicht sensibilisierend | Meerschweinchen | OECD 406 (EU B.6) / Buehler test | |
| Natriumxylolsulfonat | Nicht sensibilisierend | Meerschweinchen | OECD 406 (EU B.6) / GPMT | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Keine Daten verfügbar | | | |

Sensibilisierung durch Einatmen

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Keine Daten verfügbar | | | |
| Natriumhypochlorit | Nicht sensibilisierend | | | |
| Natriumxylolsulfonat | Keine Daten verfügbar | | | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Keine Daten verfügbar | | | |

### CMR (Carcinogenität; Mutagenität; Reproduktionstoxizität)

Mutagenität

| Inhaltsstoffe | Ergebnis (in-vitro) | Methode (in-vitro) | Ergebisse (in-vivo) | Methode (in-vitro) |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | Keine Methode vorgegeben | Keine Daten verfügbar | |
| Natriumhypochlorit | Kein Hinweis auf Mutagenität | OECD 471 (EU B.12/13) | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | OECD 474 (EU B.12) |
| Natriumxylolsulfonat | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | OECD 473 | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | OECD 474 (EU B.12) |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Keine Daten verfügbar | | Keine Daten verfügbar | |

Karzinogenität

| Inhaltsstoffe | Effekt |
|---|---|
| Kaliumhydroxid | Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse |
| Natriumhypochlorit | Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse |
| Natriumxylolsulfonat | Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Keine Daten verfügbar. |

Fortpflanzungsgefährdende Wirkung

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Spezifischer Effekt | Wert (mg/kg bw/d) | Die Art | Methode | Expositionszeit | Bemerkungen und andere berichtete Effekte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | | | Keine Daten verfügbar | | | | Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität |
| Natriumhypochlorit | NOAEL | Entwicklungstoxizität Beeinträchtigte Fruchtbarkeit | 5 (Cl) | Ratte | OECD 414 (EU B.31), oral OECD 415 (EU B.34), oral | | Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität |
| Natriumxylolsulfonat | NOAEL | Fruchtschädigende Effekte | > 936 | Ratte | Kein richtlinienkonformer Test | | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | | | Keine Daten verfügbar | | | | |

## 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natriumhypochlorit | NOAEL | 50 | Ratte | OECD 408 (EU B.26) | 90 | |
| Natriumxylolsulfonat | NOAEL | 763 - 3534 | Ratte | OECD 408 (EU B.26) | 90 | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | | Keine Daten verfügbar | | | | |

subchronische dermale Toxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg bw/d) | Art: | Methode | Expositionszeit (Tage) | Spezifische Effekte und betroffene Organe |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natriumhypochlorit | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natriumxylolsulfonat | NOAEL | > 440 | | OECD 411 (EU B.28) | 90 | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | | Keine Daten verfügbar | | | | |

subchronische Inhalationstoxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg bw/d) | Art: | Methode | Expositionszeit (Tage) | Spezifische Effekte und betroffene Organe |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natriumhypochlorit | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natriumxylolsulfonat | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | | Keine Daten verfügbar | | | | |

Chronische Toxizität

| Inhaltsstoffe | Expositionspfad | Endpunkt | Wert (mg/kg bw/d) | Art: | Methode | Expositionszeit (Tage) | Spezifische Effekte und betroffene Organe | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Natriumhypochlorit | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Natriumxylolsulfonat | Oral | | Keine Daten | Ratte | OECD 453 | 24 Monat(e) | Keine nachteiligen Effekte | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | verfügbar | | (EU B.33) | | beobachtet | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |

STOT - einmalige Exposition

| Inhaltsstoffe | Betroffenes/betroffene Organ€ |
|---|---|
| Kaliumhydroxid | Keine Daten verfügbar |
| Natriumhypochlorit | Nicht zutreffend |
| Natriumxylolsulfonat | Keine Daten verfügbar |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Keine Daten verfügbar |

STOT - wiederholte Exposition

| Inhaltsstoffe | Betroffenes/betroffene Organ |
|---|---|
| Kaliumhydroxid | Keine Daten verfügbar |
| Natriumhypochlorit | Nicht zutreffend |
| Natriumxylolsulfonat | Keine Daten verfügbar |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Keine Daten verfügbar |

**Aspiratiosgefahr**
Stoffe mit einer Aspirationsgefahr (H304), wenn vorhanden, sind in Abschnitt 3 aufgelistet.

**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**

| Inhaltsstoffe | Effekt |
|---|---|
| Kaliumhydroxid | Keine Daten verfügbar. |
| Natriumhypochlorit | Keine Daten verfügbar. |
| Natriumxylolsulfonat | Keine Daten verfügbar. |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Keine Daten 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 (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | $LC_{50}$ | 80 | *Verschiedene Arten* | Beweiskraft der Daten | 24 |
| Natriumhypochlorit | $LC_{50}$ | 0.06 | *Oncorhynchus mykiss* | Methode nicht bekannt | 96 |
| Natriumxylolsulfonat | $LC_{50}$ | > 1000 | *Fisch* | EPA-OPPTS 850.1075 | 96 |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | $LC_{50}$ | 1-10 | *Brachydanio rerio* | OECD 203 (EU C.1) | 96 |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | $EC_{50}$ | 30 - 1000 | *Daphnia magna Straus* | Beweiskraft der Daten | |
| Natriumhypochlorit | $EC_{50}$ | 0.035 | *Ceriodaphnia dubia* | OECD 202 (EU C.2) | 48 |
| Natriumxylolsulfonat | $EC_{50}$ | > 1000 | *Daphnia* | EPA-OPPTS 850.1010 | 48 |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | $EC_{50}$ | > 1-10 | *Daphnia magna Straus* | OECD 202 (EU C.2) | 48 |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

| Inhaltsstoffe | Endpunkt. | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natriumhypochlorit | NOEC | 0.0021 | *Nicht spezifiziert* | Methode nicht bekannt | 168 |
| Natriumxylolsulfonat | $EC_{50}$ | > 230 | *Nicht spezifiziert* | EPA OPPTS 850.5400 | 96 |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | $EC_{50}$ | 0.47 | *Pseudokirchneriella subcapitata* | OECD 201 (EU C.3) Analogie | 72 |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (Tage) |
|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natriumhypochlorit | $EC_{50}$ | 0.026 | *Crassostrea virginica* | Methode nicht bekannt | 2 |
| Natriumxylolsulfonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | | Keine Daten verfügbar. | | | |

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Inoculum | Methode | Dauer der Einwirkung |
|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | $EC_{50}$ | 22 | *Photobacterium* | Methode nicht bekannt | 15 Minute(n) |
| Natriumhypochlorit | | 0.375 | *Aktivschlamm* | Methode nicht bekannt | |
| Natriumxylolsulfonat | $E_r C_{50}$ | > 1000 | *Aktivschlamm* | OECD 209 | 3 Stunde(n) |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | $EC_{50}$ | 56 | *Pseudomonas* | DIN 38412 / Part 8 Analogie | |

## Aquatische Langzeittoxizität

Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung | Beobachtete Auswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natriumhypochlorit | NOEC | 0.04 | *Menidia pelinsulae* | Methode nicht bekannt | 96 Stunde(n) | |
| Natriumxylolsulfonat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung | Beobachtete Auswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natriumhypochlorit | NOEC | 0.007 | *Crassostrea virginica* | Methode nicht bekannt | 15 Tag(e) | |
| Natriumxylolsulfonat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natriumhypochlorit | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natriumxylolsulfonat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

## Terrestrische Toxizität

Terrestrische Toxizität - Regenwürmer, sofern vorhanden:

Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Abiotischer Abbau**

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Halbwertszeit | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|
| Natriumhypochlorit | 115 Tag(e) | Indirekte Photooxidation | | |

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

**Biologischer Abbau**

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

| Inhaltsstoffe | Inoculum | Analytische Methode | $DT_{50}$ | Methode | Auswertung |
|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | | | | | Nicht anwendbar (anorganische Substanz) |
| Natriumhypochlorit | | | | | Nicht anwendbar (anorganische Substanz) |
| Natriumxylolsulfonat | Aktivschlamm, aerob | $CO_2$ Produktion | 99.8 % in 28 Tag(e) | OECD 301B | Leicht biologisch abbaubar |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Aktivschlamm, aerob | $CO_2$ Produktion | > 60 % in 28 Tag(e) | OECD 301B | Leicht biologisch abbaubar |

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

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

### 12.3 Bioakkumulatives Potential

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow)

| Inhaltsstoffe | Wert | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Keine Daten verfügbar. | | Nicht relevant, keine Bioakkumulation | |
| Natriumhypochlorit | -3.42 | Methode nicht bekannt | Keine Bioakkumulation zu erwarten | |
| Natriumxylolsulfonat | -3.12 | Methode nicht bekannt | Keine Bioakkumulation zu erwarten | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Keine Daten verfügbar. | | Keine Bioakkumulation zu erwarten | |

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

| Inhaltsstoffe | Wert | Spezies | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natriumhypochlorit | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natriumxylolsulfonat | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| Kaliumhydroxid | Keine Daten verfügbar. | | | | Geringes Potential für die Adsorption am Boden |
| Natriumhypochlorit | 1.12 | | | | Hohes Mobilitätspotential im Boden |
| Natriumxylolsulfonat | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | 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**

| Inhaltsstoffe | Effekt |
|---|---|
| Kaliumhydroxid | Keine Daten verfügbar. |
| Natriumhypochlorit | Keine Daten verfügbar. |
| Natriumxylolsulfonat | Keine Daten verfügbar. |
| N,N-Dimethyltetradecylamin N-Oxid | Keine Daten 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 15* - Laugen.

**Leere Verpackung**

**Empfehlung:** Entsorgung unter Beachtung nationaler oder lokaler Vorschriften.

**Geeignete Reinigungsmittel:** Wasser, wenn notwendig mit Reinigungsmittel.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID), Seeschiffstransport (IMDG), Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**14.1 UN-Nummer:** 1719

**14.2 UN-Versandbezeichnung**

Ätzender alkalischer flüssiger Stoff, n.a.g. ( Kaliumhydroxid , Natriumhypochlorit )

Caustic alkali liquid, n.o.s. ( potassium hydroxide , sodium hypochlorite )

**14.3 Transportklasse**

**Transportgefahrenklasse (und Nebenklassen):** 8

**14.4 Verpackungsgruppe:** II

**14.5 Umweltgefahren:**

**Umweltgefährlich:** Ja

**Meeresschadstoff:** Ja

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Keine bekannt.

**14.7 Transport in Großmengen gemäß Annex II von MARPOL und IBC Code:** Das Produkt wird nicht im Tankschiff transportiert.

**Weitere relevante Informationen:**

**ADR**

**Klassifizierungscode:** C5

**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
• Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen

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

**Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004**
Bleichmittel auf Chlorbasis, anionische Tenside, Phosphate, nichtionische Tenside, Polycarboxylate, Seife < 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:** E1 - Gewässergefährdend in Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1

**Gruppe der Chemikalienverordnung (ChemV):** Gruppe 2.

**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*

**Sicherheitsdatenblatt-Code:** MSDS4094 **Version:** 08.0 **Überarbeitet am:** 2021-02-21

**Grund der Überarbeitung:**
Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 16, 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.

**Vollständiger Wortlaut der H und EUH Sätze in Kapitel 3:**
• 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.
• H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
• H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
• H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
• EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**Abkürzungen und Akronyme:**
• AISE - Internationale Vereinigung der Hersteller von Seifen & Waschmitteln
• ATE - Schätzung der akuten Toxizität
• DNEL - Derived No Effect Level.
• EC50 - effektive Konzentration, 50%
• ERC - Umweltfreisetzungskategorien
• EUH - CLP spezifischer Gefahrenhinweis
• LC50 - letale Konzentration, 50%
• LCS - Lebenszyklusstadium
• LD50 - letale Dosis, 50%
• NOAEL - Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
• NOEL - Dosis ohne beobachtbare Wirkung
• OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
• PBT - Persistant, Bioaccumulative and Toxic.
• PNEC - Predicted No Effect Concentration.
• PROC - Verfahrenskategorien
• REACH number - REACH Registrierungsnummer, ohne spezifischen Herstellerteil
• vPvB - very Persistent very bioaccumulative

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**