# Sicherheitsdatenblatt

*Gemäß Verordnung (EC) No 1907/2006*

## Sun Professional All in 1 Extra Power Tabs

**Überarbeitet am:** 2022-09-20 **Version:** 05.0

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

**1.1 Produktidentifikator**
**Handelsname:** Sun Professional All in 1 Extra Power Tabs
*Sun Ist ein geschütztes Markenzeichen und wird unter der Lizenz von Unilever verwendet.*

UFI: SNY0-F0YR-X00K-U8GT

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

| | |
|---|---|
| **Produktverwendung:** | Geschirrspülprodukt. |
| **Verwendungen, von denen abgeraten wird:** | Andere Anwendungen als die genannten sind nicht zu empfehlen. |

**SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern:**
AISE_SWED_PW_8a_2
AISE_SWED_PW_8b_2
PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel
AISE_SWED_PW_4_1
PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel

**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**

Eye Irrit. 2 (H319)

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Signalwort:** Achtung.

Enthält Subtilisin (Subtilisin)

**Gefahrenhinweise:**
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
EUH208 - Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Sicherheitshinweise:**
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | 207-838-8 | 497-19-8 | 01-2119485498-19 | Eye Irrit. 2 (H319) | | 30-50 |
| Natriumpercarbonat | 239-707-6 | 15630-89-4 | 01-2119457268-30 | Ox. Sol. 2 (H272)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Eye Dam. 1 (H318) | | 10-20 |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | 500-212-8 | 68439-49-6 | - | Acute Tox. 4 (H302)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 3 (H412) | | 3-10 |
| Dinatriumtrisilicat | 215-687-4 | 1344-09-8 | 01-2119448725-31 | STOT SE 3 (H335)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319) | | 1-3 |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | 223-267-7 | 3794-83-0 | 01-2119510382-52 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Eye Irrit. 2 (H319) | | 1-3 |
| Subtilisin | 232-752-2 | 9014-01-1 | 01-2119480434-38 | Acute Tox. 4 (H302)<br>STOT SE 3 (H335)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Resp. Sens. 1 (H334)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) | | 0.1-1 |

**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**
Natriumpercarbonat:
• Eye Dam. 1 (H318) >= 25% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 7.5%

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**

**Einatmen:** Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Hautkontakt:** Haut mit reichlich sanft fließendem, lauwarmem Wasser waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Augenkontakt:** Augenlider auseinanderhalten und Augen mit viel lauwarmem Wasser für mindestens 15 Minuten spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung medizinischen Rat einholen.

**Verschlucken:** Mund ausspülen. Sofort ein Glas Wasser trinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**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:** Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.

**Augenkontakt:** Verursacht starke Reizungen.

**Verschlucken:** Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.

**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**
Keine speziellen Maßnahmen erforderlich.

**6.2 Umweltmassnahmen**
Nicht in Entwässerungssystem, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung**
Mechanische Aufnahme. 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**
Allgemeine, als gute Praxis am Arbeitsplatz angesehene Hygienevorschriften befolgen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nicht mit anderen Produkten mischen, es sei denn es wird von Diversey empfohlen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und betroffene Hautstellen gründlich waschen. Berührung mit den Augen vermeiden. 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. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
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 |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | - | - | - | - |
| Natriumpercarbonat | - | - | - | - |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Dinatriumtrisilicat | - | - | - | 0.8 |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | - | - | - | 2.4 |
| Subtilisin | - | 3.6 | - | 1.8 |

DNEL/DMEL Beeinträchtigung der Haut - Arbeiter

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung |
|---|---|---|---|---|

| | | (mg/kg KG) | | (mg/kg KG) |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | - | - | Keine Daten verfügbar. | - |
| Natriumpercarbonat | 12.8 mg/cm² Haut | - | 12.8 mg/cm² Haut | - |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Dinatriumtrisilicat | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | 1.59 |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | 48 |
| Subtilisin | 0.2 % | - | - | - |

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) |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | - |
| Natriumpercarbonat | 6.4 mg/cm² Haut | - | 6.4 mg/cm² Haut | - |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Dinatriumtrisilicat | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | 0.8 |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | 24 |
| Subtilisin | 0.2 % | - | - | - |

DNEL/DMEL Inhalation - Arbeiter (mg/m³)

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | - | - | 10 | - |
| Natriumpercarbonat | - | - | 5 | - |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Dinatriumtrisilicat | - | - | - | 5.61 |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | - | - | - | 16.9 |
| Subtilisin | - | - | 0.00006 | - |

DNEL/DMEL Inhalation - Verbraucher (mg/m³)

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | 10 | - | - | - |
| Natriumpercarbonat | - | - | - | - |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Dinatriumtrisilicat | - | - | - | 1.38 |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | 10 | - | 10 | 4.2 |
| Subtilisin | - | - | 0.000015 | - |

**Umweltexposition**

Umweltexposition - PNEC

| Inhaltsstoffe | Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l) | Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l) | intermittierend (mg/l) | Kläranlage (mg/l) |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | - | - | - | - |
| Natriumpercarbonat | 0.035 | 0.035 | 0.035 | 16.24 |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Dinatriumtrisilicat | 7.5 | 1 | 7.5 | 348 |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | - | - | - | - |
| Subtilisin | 0.00006 | 0.000006 | - | 65 |

Umweltexposition - PNEC, Fortsetzung

| Inhaltsstoffe | Sediment, Süßwasser (mg/kg) | Sediment, Salzwasser (mg/kg) | Erdreich (mg/kg) | Luft (mg/m³) |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | - | - | - | - |
| Natriumpercarbonat | - | - | - | - |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar |
| Dinatriumtrisilicat | - | - | - | - |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | - | - | - | - |
| Subtilisin | - | - | - | - |

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

**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 |
|---|---|---|---|---|---|
| PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel | PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel | C | - | - | ERC8a |
| Manueller Transfer und Verdünnung | AISE_SWED_PW_8a_2 | PW | PROC 8a | 60 | ERC8a |
| Manueller Transfer und Verdünnung | AISE_SWED_PW_8b_2 | PW | PROC 8b | 60 | ERC8b |

**Persönliche Schutzausrüstung**
**Augen-/Gesichtsschutz:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.
**Handschutz:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.
**Körperschutz:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.
**Atemschutz:** Wenn das Einatmen von Staub nicht vermieden werden kann, verwenden Sie: Vollmaske (EN 136) mit Filter Typ HEPA (N100, Klasse H14) (EN 1822) oder Pressluftatmer (EN 137 / EN 138) Beachten Sie die spezifischen lokalen Bedingungen. In Absprache mit dem Atemschutzlieferanten kann ein anderer Typ, mit der Voraussetzung eines ähnlichen Schutzes, gewählt werden.

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

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

**Empfohlene Maximalkonzentration (%):** 1

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

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

| | SWED | LCS | PROC | Dauer (Min.) | ERC |
|---|---|---|---|---|---|
| PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel | PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel | C | - | - | ERC8a |
| Automatische Anwendung in einem speziellen System | AISE_SWED_PW_4_1 | PW | PROC 4 | 480 | ERC8a |

**Persönliche Schutzausrüstung**
**Augen-/Gesichtsschutz:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.
**Handschutz:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.
**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:** Feststoff
**Aussehen:** Tabletten
**Farbe:** von Weiß bis Lila
**Geruch:** Produktspezifisch
**Geruchsschwelle:** Nicht zutreffend
**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)** Nicht bestimmt — Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.
**Siedebeginn und Siedebereich (°C)** Nicht bestimmt — Nicht anwendbar auf Feststoffe und Gase.

Stoffdaten, Siedepunkt

| Inhaltsstoffe | Wert (°C) | Methode | Atmosphärischer Druck (hPa) |
|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | 1600 | Keine Methode angegeben | 1013 |
| Natriumpercarbonat | Produkt zersetzt sich vor dem Siedebeginn. | | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar | | |
| Dinatriumtrisilicat | > 100 | Keine Methode angegeben | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar | | |
| Subtilisin | Keine Daten verfügbar | | |

**Methode / Bemerkung**

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht bestimmt
**Entzündbarkeit (flüssig):** Nicht zutreffend.
**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 — Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

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

**Methode / Bemerkung**

**Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt
**Zersetzungstemperatur:** Nicht zutreffend.
**pH-Wert:** Nicht zutreffend.
**pH-Wert der Verdünnungs:** > 11 (1 %) — ISO 4316
**Viskosität, kinematisch:** Nicht bestimmt — Nicht anwendbar auf Feststoffe oder Gase.
**Löslicheit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Löslich

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

| Inhaltsstoffe | Wert (g/l) | Methode | Temperatur (°C) |
|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | 210-215 | Keine Methode angegeben | 20 |
| Natriumpercarbonat | 140 | Keine Methode angegeben | 20 |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar | | |
| Dinatriumtrisilicat | Löslich | Keine Methode angegeben | 20 |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar | | |
| Subtilisin | Keine Daten verfügbar | | |

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) |
|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | Vernachlässigbar | | |
| Natriumpercarbonat | Vernachlässigbar | | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar | | |
| Dinatriumtrisilicat | Keine Daten verfügbar | | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar | | |
| Subtilisin | Nicht zutreffend | | |

**Methode / Bemerkung**

**Relative Dichte:** ≈ 0.85 (20 °C) — OECD 109 (EU A.3)
**Relative Dampfdichte:** Keine Daten verfügbar. — Nicht anwendbar auf Feststoffe
**Partikeleigenschaften:** Nicht bestimmt. — Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

**9.2 Weitere Informationen**
**9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
**Explosionsgefahr:** Nicht explosiv.
**Brandfördernde Eigenschaften:** Nicht brandfördernd. — Beweiskraft der Daten
**Metallkorrosiv:** Nicht bestimmt — Nicht anwendbar auf Feststoffe oder Gase.

**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**
Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Information zu toxikologischen Effekten**

Daten der Mischung:.

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

**Hautreizung und Ätzwirkung**
**Ergebnis** Nicht ätzend oder reizend **Methode:** Beweiskraft der Daten
**Augenreiz-/ und -ätzwirkung**
**Ergebnis** Eye irritant 2 **Methode:** Übertragung

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) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | $LD_{50}$ | 2800 | Ratte | OECD 401 (EU B.1) | | 12000 |
| Natriumpercarbonat | $LD_{50}$ | 1034 | Ratte | Keine Methode angegeben | | 4300 |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | Keine Daten verfügbar. | | | | 15000 |
| Dinatriumtrisilicat | $LD_{50}$ | 3400 | Ratte | Keine Methode angegeben | | Nicht bestimmt |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | $LD_{50}$ | 940 | Ratte | OECD 401 (EU B.1) | | 19000 |
| Subtilisin | $LD_{50}$ | 1800 | Ratte | OECD 401 (EU B.1) | | 120000 |

Akuter dermaler Toxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg) | Art: | Methode | Expositionszeit (h) | ATE (mg/kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | $LD_{50}$ | > 2000 | Kaninchen | Keine Methode angegeben | | Nicht bestimmt |
| Natriumpercarbonat | $LD_{50}$ | > 2000 | Kaninchen | OECD 402 (EU B.3) | | Nicht bestimmt |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | Keine Daten verfügbar | | | | Nicht bestimmt |
| Dinatriumtrisilicat | $LD_{50}$ | > 5000 | Ratte | Keine Methode angegeben | | Nicht bestimmt |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | Keine Daten verfügbar | | | | Nicht bestimmt |
| Subtilisin | | Keine Daten verfügbar | | | | Nicht bestimmt |

Akute Inhalationstoxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | $LC_{50}$ | > 2.3 (Staub) | | Beweiskraft der Daten | 2 |
| Natriumpercarbonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Dinatriumtrisilicat | $LC_{50}$ | > 2.06 | Ratte | Keine Methode angegeben | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Subtilisin | | - | | Beweiskraft der Daten | |

Akute Inhalationstoxizität, Fortsetzung

| Inhaltsstoffe | ATE - Einatmen, Staub (mg/l) | ATE - Einatmen, Nebel (mg/l) | ATE - Einatmen, Dämpf (mg/l) | ATE - Einatmen, Gas (mg/l) |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |
| Natriumpercarbonat | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |
| Dinatriumtrisilicat | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |
| Subtilisin | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |

## Reiz- und Ätzwirkung

Hautreizung und Ätzwirkung

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | Nicht reizend | Kaninchen | OECD 404 (EU B.4) | |
| Natriumpercarbonat | Nicht reizend | Kaninchen | Keine Methode angegeben | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar | | | |
| Dinatriumtrisilicat | Reizend | | Keine Methode angegeben | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar | | | |
| Subtilisin | Schwach reizend | Kaninchen | OECD 404 (EU B.4) | |

Augenreiz-/ und -ätzwirkung

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | Reizend | Kaninchen | OECD 405 (EU B.5) | |
| Natriumpercarbonat | Schwerer Schaden | Kaninchen | EPA OPP 81-4 | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar | | | |
| Dinatriumtrisilicat | Reizend | | Keine Methode angegeben | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar | | | |
| Subtilisin | Nicht ätzend oder reizend | Kaninchen | OECD 405 (EU B.5) | |

Reiz-/ und Ätzwirkung auf die Atemwege

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar | | | |
| Natriumpercarbonat | Reizend für die Atemwege | Maus | Keine Methode angegeben | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar | | | |
| Dinatriumtrisilicat | Reizend für die Atemwege | | Keine Methode angegeben | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar | | | |
| Subtilisin | Reizend für die Atemwege | | | |

## Sensibilisierung

Sensibilisierung bei Hautkontakt

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | Nicht sensibilisierend | | Keine Methode angegeben | |
| Natriumpercarbonat | Nicht sensibilisierend | Meerschweinchen | OECD 406 (EU B.6) / Buehler test | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar | | | |
| Dinatriumtrisilicat | Nicht sensibilisierend | | Keine Methode angegeben | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar | | | |
| Subtilisin | Keine Daten verfügbar | | | |

Sensibilisierung durch Einatmen

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar | | | |
| Natriumpercarbonat | Keine Daten verfügbar | | | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar | | | |
| Dinatriumtrisilicat | Keine Daten verfügbar | | | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar | | | |
| Subtilisin | Sensibilisierend | | Analogie | |

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

Mutagenität

| Inhaltsstoffe | Ergebnis (in-vitro) | Methode (in-vitro) | Ergebisse (in-vivo) | Methode (in-vitro) |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar | | Keine Daten verfügbar | |
| Natriumpercarbonat | Keine Daten verfügbar | | Keine Daten verfügbar | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar | | Keine Daten verfügbar | |
| Dinatriumtrisilicat | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | | Keine Daten verfügbar | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar | | Keine Daten verfügbar | |
| Subtilisin | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476 (Chinese Hamster Ovary) | Keine Daten verfügbar | |

Karzinogenität

| Inhaltsstoffe | Effekt |
|---|---|
| Natriumcarbonat | Kein Hinweis auf Karzinogenität, Beweiskraft der Daten |
| Natriumpercarbonat | Keine Daten verfügbar. |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar. |
| Dinatriumtrisilicat | Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar. |
| Subtilisin | Keine Daten verfügbar. |

Fortpflanzungsgefährdende Wirkung

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Spezifischer Effekt | Wert (mg/kg bw/d) | Die Art | Methode | Expositionszeit | Bemerkungen und andere berichtete Effekte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natriumpercarbonat | | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Dinatriumtrisilicat | | | Keine Daten verfügbar | | | | Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Subtilisin | | | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natriumpercarbonat | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Dinatriumtrisilicat | NOAEL | > 159 | Ratte | Keine Methode angegeben | | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Subtilisin | | Keine Daten verfügbar | | | | |

subchronische dermale Toxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg bw/d) | Art: | Methode | Expositionszeit (Tage) | Spezifische Effekte und betroffene Organe |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natriumpercarbonat | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Dinatriumtrisilicat | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Subtilisin | | Keine Daten verfügbar | | | | |

subchronische Inhalationstoxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg bw/d) | Art: | Methode | Expositionszeit (Tage) | Spezifische Effekte und betroffene Organe |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Natriumpercarbonat | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Dinatriumtrisilicat | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Subtilisin | | Keine Daten verfügbar | | | | |

Chronische Toxizität

| Inhaltsstoffe | Expositionspfad | Endpunkt | Wert (mg/kg bw/d) | Art: | Methode | Expositionszeit (Tage) | Spezifische Effekte und betroffene Organe | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Natriumpercarbonat | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Dinatriumtrisilicat | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Subtilisin | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |

STOT - einmalige Exposition

| Inhaltsstoffe | Betroffenes/betroffene Organ€ |
|---|---|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar |
| Natriumpercarbonat | Keine Daten verfügbar |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar |
| Dinatriumtrisilicat | Keine Daten verfügbar |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar |
| Subtilisin | Atemwege |

STOT - wiederholte Exposition

| Inhaltsstoffe | Betroffenes/betroffene Organ |
|---|---|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar |
| Natriumpercarbonat | Keine Daten verfügbar |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar |
| Dinatriumtrisilicat | Keine Daten verfügbar |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar |
| Subtilisin | 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**
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 (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | $LC_{50}$ | 300 | *Lepomis macrochirus* | Methode nicht bekannt | 96 |
| Natriumpercarbonat | $LC_{50}$ | 70.7 | *Pimephales promelas* | Methode nicht bekannt | 96 |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Dinatriumtrisilicat | $LC_{50}$ | 260 - 310 | *Oncorhynchus mykiss* | Methode nicht bekannt | 96 |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Subtilisin | $LC_{50}$ | 8.2 | *Fisch* | OECD 203 (EU C.1) | 96 |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | $EC_{50}$ | 200-227 | *Ceriodaphnia dubia* | Methode nicht bekannt | 96 |
| Natriumpercarbonat | $EC_{50}$ | 4.9 | *Daphnia pulex* | Methode nicht bekannt | 48 |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Dinatriumtrisilicat | $EC_{50}$ | 1700 | *Daphnia magna Straus* | OECD 202, statisch | 48 |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Subtilisin | $EC_{50}$ | 0.586 | *Daphnia* | OECD 202 (EU C.2) | 48 |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

| Inhaltsstoffe | Endpunkt. | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | $EC_{50}$ | > 800 | *Selenastrum capricornutum* | | 72 |
| Natriumpercarbonat | $EC_{50}$ | 2.5 | *Chlorella vulgaris* | Analogie | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Dinatriumtrisilicat | $EC_{50}$ | 207 | *Desmodesmus subspicatus* | OECD 201 (EU C.3) | 72 |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Subtilisin | $E_r C_{50}$ | 0.830 | *Nicht spezifiziert* | OECD 201 (EU C.3) | 72 |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (Tage) |
|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natriumpercarbonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Dinatriumtrisilicat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Subtilisin | | Keine Daten verfügbar. | | | |

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Inoculum | Methode | Dauer der Einwirkung |
|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natriumpercarbonat | $EC_{50}$ | 466 | *Aktivschlamm* | OECD 209 | 0.5 Stunde(n) |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Dinatriumtrisilicat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Subtilisin | | Keine Daten verfügbar. | | | |

**Aquatische Langzeittoxizität**

Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung | Beobachtete Auswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natriumpercarbonat | NOEC | 7.4 | *Pimephales promelas* | Methode nicht bekannt | 96 Stunde(n) | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Dinatriumtrisilicat | NOEC | 348 | *Brachydanio rerio* | Methode nicht bekannt | 96 Stunde(n) | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Subtilisin | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung | Beobachtete Auswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natriumpercarbonat | NOEC | 2 | *Daphnia pulex* | Methode nicht bekannt | 48 Stunde(n) | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Dinatriumtrisilicat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Subtilisin | | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natriumpercarbonat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Dinatriumtrisilicat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Subtilisin | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

**Terrestrische Toxizität**

Terrestrische Toxizität - Regenwürmer, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

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

| | | (mg/kg dw soil) | | | Einwirkung (Tage) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Nutzinsekten, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

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

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Abiotischer Abbau**

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Halbwertszeit | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natriumpercarbonat | NA | Methode nicht bekannt | | |

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Halbwertszeit in süßwasser | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar. | | Schnell hydrolysierbar | |
| Natriumpercarbonat | < 1 Tag(e) | Methode nicht bekannt | Hydrolysierbar | |

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

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

**Biologischer Abbau**

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

| Inhaltsstoffe | Inoculum | Analytische Methode | $DT_{50}$ | Methode | Auswertung |
|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | | | | | Nicht anwendbar (anorganische Substanz) |
| Natriumpercarbonat | | | | | Nicht anwendbar (anorganische Substanz) |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | | | | OECD 301D | Leicht biologisch abbaubar |
| Dinatriumtrisilicat | | | | | Nicht anwendbar (anorganische Substanz) |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | | | | Beweiskraft der Daten | Nicht leicht biologisch abbaubar. |
| Subtilisin | | | | OECD 301B | Leicht biologisch abbaubar |

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

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

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

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

### 12.3 Bioakkumulatives Potential

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow)

| Inhaltsstoffe | Wert | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar. | | Keine Bioakkumulation zu erwarten | |
| Natriumpercarbonat | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Dinatriumtrisilicat | Keine Daten verfügbar. | | Geringes Potential für Bioakkumulation | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Subtilisin | < 0 | | | |

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

| Inhaltsstoffe | Wert | Spezies | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar. | | | Keine Bioakkumulation zu erwarten | |
| Natriumpercarbonat | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Dinatriumtrisilicat | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Subtilisin | - | | | Nicht relevant, keine Bioakkumulation | |

### 12.4 Mobilität im Boden

Adsorption / Desorption zu Boden oder Sediment

| Inhaltsstoffe | Adsorptionskoeffizient Log Koc | Desorptionskoeffizient Log Koc(des) | Methode | Boden-/Sediment-Typ | Auswertung |
|---|---|---|---|---|---|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar. | | | | Potential für die Mobilität im Boden, wasserlöslich |
| Natriumpercarbonat | Keine Daten verfügbar. | | | | Hohes Mobilitätspotential im Boden |
| Alkohol (C16-18) ethoxiliert | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Dinatriumtrisilicat | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Subtilisin | 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 29* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

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

*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:** Kein Gefahrgut
**14.2 UN-Versandbezeichnung** Kein Gefahrgut
**14.3 Transportklasse(n):** Kein Gefahrgut
**14.4 Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut
**14.5 Umweltgefahren:** Kein Gefahrgut
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Kein Gefahrgut
**14.7 Transport in Großmengen gemäß Annex II von MARPOL und IBC Code:** Kein Gefahrgut

## 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
• 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**

| | |
|---|---|
| Bleichmittel auf Sauerstoffbasis | 5 - 15 % |
| nichtionische Tenside, Phosphonate, Polycarboxylate | < 5 % |
| Enzyme, Duftstoffe | |

**Seveso - Einstufung:** Nicht eingestuft

**Lagerklasse gemäß TRGS 510:** Lagerklasse 13: Nichtbrennbare Feststoffe
**Wassergefährdungsklasse:** Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung nach Anlage 1 § 5.2 AwSV): stark wassergefährdend

**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:** MS1000975 **Version:** 05.0 **Überarbeitet am:** 2022-09-20

**Grund der Überarbeitung:**
Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, Form gemäss Änderung 2020/878, Anhang II der Verordnung (EC) No. 1907/2006, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 16

**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:**
• H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
• H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
• H315 - Verursacht Hautreizungen.
• H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
• H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
• H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
• H335 - Kann die Atemwege reizen.
• H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
• H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
• H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**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**