



Sun Professional All in 1 Eco Tablets

Überarbeitet am: 2022-10-24

Version: 05.1

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Sun Professional All in 1 Eco Tablets

Sun ist ein geschütztes Markenzeichen und wird unter der Lizenz von Unilever verwendet.

UFI: GKY0-Y09C-N002-5WWR

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs 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
PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel
AISE_SWED_PW_1_1
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 Deutschland GmbH & Co. oHG
Mallaustr. 50-56, D-68219 Mannheim, Tel: 0621 - 8757-0
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Verbraucherschutz, Produktsicherheit und Regulatory, Tel: 0621 - 87 57-0
E-mail: vpr.de@diversey.com

1.4 Notrufnummer

Ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, Etikett oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen)

24h Notfallauskunft: Für medizinische Auskünfte:

Giftnotruf Berlin Tel: 030 - 306 867 00

Für technische Auskünfte bei Produktavarien:

24h Notfallauskunft der BASF Werksfeuerwehr,

Tel: 0621- 60 4 33 33

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:

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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) | | 20-30 |
| Natriumpercarbonat | 239-707-6 | 15630-89-4 | 01-2119457268-30 | Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) | | 10-20 |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | [4] | 501019-88-1 | [4] | Aquatic Chronic 3 (H412) | | 1-3 |
| Polyethylenglycol | [4] | 25322-68-3 | [4] | Nicht eingestuft | | 1-3 |
| Dinatriumdisilicat | 215-687-4 | 1344-09-8 | 01-2119448725-31 | STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) | | 1-3 |
| Subtilisin | 232-752-2 | 9014-01-1 | 01-2119480434-38 | Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Aquatic Acute 1 (H400) 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.

[4] Ausnahme: Polymer. Siehe Artikel 2 (9) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

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. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. 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

Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.

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 erforderlich 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:

| Inhaltsstoffe | langfristiger Wert (AGW) | kurzfristiger Wert |
|-------------------|--------------------------|--------------------|
| Polyethylenglycol | 200 mg/m ³ | |

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 | - | - | - | - |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Polyethylenglycol | - | - | - | 40 |
| Dinatriumdisilicat | - | - | - | 0.8 |
| Subtilisin | - | 3.6 | - | 1.8 |

Sun Professional All in 1 Eco Tablets

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) |
|---|------------------------------|--|------------------------------|--|
| Natriumcarbonat | - | - | Keine Daten verfügbar. | - |
| Natriumpercarbonat | 12.8 mg/cm ² Haut | - | 12.8 mg/cm ² Haut | - |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Polyethylenglycol | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | - |
| Dinatriumdisilicat | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | 1.59 |
| 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/cm ² Haut | - | 6.4 mg/cm ² Haut | - |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Polyethylenglycol | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | - |
| Dinatriumdisilicat | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | 0.8 |
| 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 | - |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Polyethylenglycol | - | - | - | - |
| Dinatriumdisilicat | - | - | - | 5.61 |
| 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 | - | - | - | - |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Polyethylenglycol | - | - | - | - |
| Dinatriumdisilicat | - | - | - | 1.38 |
| 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 |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Polyethylenglycol | - | - | - | - |
| Dinatriumdisilicat | 7.5 | 1 | 7.5 | 348 |
| Subtilisin | 0.00006 | 0.000006 | - | 65 |

Umweltexposition - PNEC, Fortsetzung

| Inhaltsstoffe | Sediment, Süßwasser (mg/kg) | Sediment, Salzwasser (mg/kg) | Erdreich (mg/kg) | Luft (mg/m ³) |
|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|
| Natriumcarbonat | - | - | - | - |
| Natriumpercarbonat | - | - | - | - |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| Polyethylenglycol | - | - | - | - |
| Dinatriumdisilicat | - | - | - | - |
| Subtilisin | - | - | - | - |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

Sun Professional All in 1 Eco Tablets

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 |

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 (%): 0.1

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 geschlossenen System | AISE_SWED_PW_1_1 | PW | PROC 1 | 480 | 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: Tupfer , von Weiß bis Blau

Geruch: Produktspezifisch

Geruchsschwelle: Nicht zutreffend

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C) Nicht bestimmt

OECD 102

Siedebeginn und Siedebereich (°C) 2000

Stoffdaten, Siedepunkt

| Inhaltsstoffe | Wert (°C) | Methode | Atmosphärischer Druck |
|---------------|-----------|---------|-----------------------|
|---------------|-----------|---------|-----------------------|

| | | | (hPa) |
|---|--|-------------------------|-------|
| Natriumcarbonat | 1600 | Keine Methode angegeben | 1013 |
| Natriumpercarbonat | Produkt zersetzt sich vor dem Siedebeginn. | | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar | | |
| Polyethylenglycol | Keine Daten verfügbar | | |
| Dinatriumdisilicat | > 100 | Keine Methode angegeben | |
| 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

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

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 Verdünnung:** ≈ 10 (0.1 %)**Viskosität, kinematisch:** Nicht bestimmt**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Löslich

ISO 4316

Nicht anwendbar auf Feststoffe oder Gase.

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

| Inhaltsstoffe | Wert (g/l) | Methode | Temperatur (°C) |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------|
| Natriumcarbonat | 210-215 | Keine Methode angegeben | 20 |
| Natriumpercarbonat | 140 | Keine Methode angegeben | 20 |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar | | |
| Polyethylenglycol | Löslich | | 20 |
| Dinatriumdisilicat | Löslich | Keine Methode angegeben | 20 |
| 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 | | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar | | |
| Polyethylenglycol | Keine Daten verfügbar | | |
| Dinatriumdisilicat | Keine Daten verfügbar | | |
| Subtilisin | Nicht zutreffend | | |

Methode / Bemerkung**Relative Dichte:** ≈ 0.30 (20 °C)**Relative Dampfdichte:** Keine Daten verfügbar.**Partikeleigenschaften:** Nicht bestimmt.

OECD 109 (EU A.3)

Nicht anwendbar auf Feststoffe

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.**Metallkorrosiv:** Nicht bestimmt

Nicht brandfördernd, basierend auf den Stoffeigenschaften.

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

Augenreiz- und -ätzwirkung**Ergebnis** Eye irritant 2**Methode:** Beweiskraft der Daten

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) | | 14000 |
| Natriumpercarbonat | LD ₅₀ | 1034 | Ratte | Keine Methode angegeben | | 3300 |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | | Keine Daten verfügbar. | | | | Nicht bestimmt |
| Polyethylenglycol | LD ₅₀ | > 2000 | Ratte | OECD 401 (EU B.1) | | Nicht bestimmt |
| Dinatriumdisilicat | LD ₅₀ | 3400 | Ratte | Keine Methode angegeben | | Nicht bestimmt |
| Subtilisin | LD ₅₀ | 1800 | Ratte | OECD 401 (EU B.1) | | 1.2e+006 |

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 |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | | Keine Daten verfügbar | | | | Nicht bestimmt |
| Polyethylenglycol | LD ₅₀ | > 2000 | Ratte | OECD 402 (EU B.3) | | Nicht bestimmt |
| Dinatriumdisilicat | LD ₅₀ | > 5000 | Ratte | Keine Methode angegeben | | 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 |

Sun Professional All in 1 Eco Tablets

| | | | | | |
|---|------------------|---------------------------------------|-------|--------------------------------|--|
| Natriumpercarbonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Polyethylenglycol | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Dinatriumdisilicat | LC ₅₀ | > 2.06 Keine Sterblichkeit beobachtet | Ratte | Kein richtlinienkonformer Test | |
| 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 |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |
| Polyethylenglycol | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |
| Dinatriumdisilicat | 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 | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar | | | |
| Polyethylenglycol | Nicht reizend | Kaninchen | OECD 404 (EU B.4) | |
| Dinatriumdisilicat | Reizend | | Keine Methode angegeben | |
| 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 | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar | | | |
| Polyethylenglycol | Nicht ätzend oder reizend | Kaninchen | OECD 405 (EU B.5) | |
| Dinatriumdisilicat | Schwerer Schaden | | Keine Methode angegeben | |
| 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 | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar | | | |
| Polyethylenglycol | Keine Daten verfügbar | | | |
| Dinatriumdisilicat | Reizend für die Atemwege | | Keine Methode angegeben | |
| 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 | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar | | | |
| Polyethylenglycol | Nicht sensibilisierend | Meerschweinchen | OECD 406 (EU B.6) / GPMT | |
| Dinatriumdisilicat | Nicht | | Keine Methode | |

Sun Professional All in 1 Eco Tablets

| | | | | |
|------------|-----------------------|--|-----------|--|
| | sensibilisierend | | angegeben | |
| Subtilisin | Keine Daten verfügbar | | | |

Sensibilisierung durch Einatmen

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|-----------------------|------|----------|---------------------|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar | | | |
| Natriumpercarbonat | Keine Daten verfügbar | | | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar | | | |
| Polyethylenglycol | Keine Daten verfügbar | | | |
| Dinatriumdisilicat | Keine Daten verfügbar | | | |
| Subtilisin | Sensibilisierend | | Analogie | |

CMR (Carcinogenität; Mutagenität; Reproduktionstoxizität)

Mutagenität

| Inhaltsstoffe | Ergebnis (in-vitro) | Methode (in-vitro) | Ergebnisse (in-vivo) | Methode (in-vitro) |
|---|---|---|-----------------------|--------------------|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar | | Keine Daten verfügbar | |
| Natriumpercarbonat | Keine Daten verfügbar | | Keine Daten verfügbar | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar | | Keine Daten verfügbar | |
| Polyethylenglycol | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | OECD 471 (EU B.12/13) | Keine Daten verfügbar | |
| Dinatriumdisilicat | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | | 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. |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar. |
| Polyethylenglycol | Keine Daten verfügbar. |
| Dinatriumdisilicat | Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse |
| 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 | | | | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Polyethylenglycol | | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Dinatriumdisilicat | | | Keine Daten verfügbar | | | | Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität |
| 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 | | | | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, | | Keine Daten | | | | |

Sun Professional All in 1 Eco Tablets

| | | | | | | |
|--|-------|-----------------------|-------|-------------------------|-----|--------------------------|
| mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | | verfügbar | | | | |
| Polyethylenglycol | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Dinatriumdisilicat | NOAEL | > 159 | Ratte | Keine Methode angegeben | 180 | Keine Effekte beobachtet |
| 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 | | | | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Polyethylenglycol | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Dinatriumdisilicat | | 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 | | | | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Polyethylenglycol | | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Dinatriumdisilicat | | 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 | | | | | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Polyethylenglycol | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Dinatriumdisilicat | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Subtilisin | | | Keine Daten verfügbar | | | | | |

STOT - einmalige Exposition

| Inhaltsstoffe | Betroffenes/betroffene Organ |
|---|------------------------------|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar |
| Natriumpercarbonat | Keine Daten verfügbar |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar |
| Polyethylenglycol | Keine Daten verfügbar |
| Dinatriumdisilicat | Keine Daten verfügbar |
| Subtilisin | Atemwege |

STOT - wiederholte Exposition

| Inhaltsstoffe | Betroffenes/betroffene Organ |
|---|------------------------------|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar |
| Natriumpercarbonat | Keine Daten verfügbar |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar |
| Polyethylenglycol | Keine Daten verfügbar |

Sun Professional All in 1 Eco Tablets

| | |
|--------------------|-----------------------|
| Dinatriumdisilicat | Nicht zutreffend |
| Subtilisin | Keine Daten verfügbar |

Aspirationsgefahr

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 | <i>Lepomis macrochirus</i> | Methode nicht bekannt | 96 |
| Natriumpercarbonat | LC ₅₀ | 70.7 | <i>Pimephales promelas</i> | Methode nicht bekannt | 96 |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | LC ₅₀ | 1-10 | <i>Pimephales promelas</i> | | 96 |
| Polyethylenglycol | LC ₅₀ | > 100 | <i>Cyprinus carpio</i> | OECD 203 (EU C.1) | 96 |
| Dinatriumdisilicat | LC ₅₀ | 1108 | <i>Brachydanio rerio</i> | Methode nicht bekannt | 96 |
| 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 | <i>Ceriodaphnia dubia</i> | Methode nicht bekannt | 96 |
| Natriumpercarbonat | EC ₅₀ | 4.9 | <i>Daphnia pulex</i> | Methode nicht bekannt | 48 |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | EC ₅₀ | 1-10 | <i>Daphnia magna Straus</i> | | 48 |
| Polyethylenglycol | EC ₅₀ | > 100 | <i>Daphnia magna Straus</i> | OECD 202 (EU C.2) | 48 |
| Dinatriumdisilicat | EC ₅₀ | 1700 | <i>Daphnia magna Straus</i> | Methode nicht bekannt | 48 |
| Subtilisin | EC ₅₀ | 0.586 | <i>Daphnia</i> | OECD 202 (EU C.2) | 48 |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (h) |
|---|--------------------------------|-------------|----------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Natriumcarbonat | EC ₅₀ | > 800 | <i>Selenastrum capricornutum</i> | | 72 |
| Natriumpercarbonat | EC ₅₀ | 2.5 | <i>Chlorella vulgaris</i> | Analogie | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | EC ₅₀ | 10-100 | <i>Desmodesmus subspicatus</i> | | 72 |
| Polyethylenglycol | LC ₅₀ | > 100 | <i>Desmodesmus subspicatus</i> | OECD 201 (EU C.3) | 72 |
| Dinatriumdisilicat | EC ₅₀ | 207 | <i>Desmodesmus subspicatus</i> | Methode nicht bekannt | 72 |
| Subtilisin | E _r C ₅₀ | 0.830 | Nicht spezifiziert | OECD 201 (EU C.3) | 72 |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

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

| | | (mg/l) | | | Einwirkung (Tage) |
|---|--|------------------------|--|--|-------------------|
| Natriumcarbonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Natriumpercarbonat | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Polyethylenglycol | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Dinatriumdisilicat | | 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) |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Polyethylenglycol | | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Dinatriumdisilicat | | 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 | <i>Pimephales promelas</i> | Methode nicht bekannt | 96 Stunde(n) | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Polyethylenglycol | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Dinatriumdisilicat | NOEC | 348 | <i>Brachydanio rerio</i> | Methode nicht bekannt | 96 Stunde(n) | |
| 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 | <i>Daphnia pulex</i> | Methode nicht bekannt | 48 Stunde(n) | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Polyethylenglycol | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Dinatriumdisilicat | | 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. | | | | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Polyethylenglycol | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Dinatriumdisilicat | | 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 (mg/kg dw soil) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (Tage) | Beobachtete Auswirkungen |
|-----------------|----------|------------------------|-----|---------|-----------------------------|--------------------------|
| 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 | Halbwertszeit | 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) |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | | | 70% in 28 Tag(e) | OECD 301B | Leicht biologisch abbaubar |
| Polyethylenglycol | | Sauerstoffzehrung | > 70 % in 21 Tag(e) | OECD 301A | Leicht biologisch abbaubar |
| Dinatriumdisilicat | | | | | Nicht anwendbar (anorganische Substanz) |
| 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 K_{ow})

| Inhaltsstoffe | Wert | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|------------------------|---------|--|-----------|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar. | | Keine Bioakkumulation zu erwarten | |
| Natriumpercarbonat | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Polyethylenglycol | Keine Daten verfügbar. | | | |
| Dinatriumdisilicat | Keine Daten verfügbar. | | Geringes Potential für Bioakkumulation | |
| Subtilisin | < 0 | | | |

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

| Inhaltsstoffe | Wert | Spezies | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|------------------------|---------|---------|---------------------------------------|-----------|
| Natriumcarbonat | Keine Daten verfügbar. | | | Keine Bioakkumulation zu erwarten | |
| Natriumpercarbonat | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Polyethylenglycol | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Dinatriumdisilicat | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Subtilisin | - | | | Nicht relevant, keine Bioakkumulation | |

12.4 Mobilität im Boden

Adsorption / Desorption zu Boden oder Sediment

| Inhaltsstoffe | Adsorptionskoeffizient Log K _{oc} | Desorptionskoeffizient Log K _{oc} (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 |
| Oxiran, methyl-, polymer mit Oxiran, mono-C8-10-alkylether, Ether mit 1,2-decandiol (1:1) | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Polyethylenglycol | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Dinatriumdisilicat | 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 /

Der konzentrierte Inhalt oder die verschmutzte Verpackung müssen durch einen zugelassenen

Sun Professional All in 1 Eco Tablets

| | |
|-------------------------------------|--|
| ungebrauchten Produkten: | 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. |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID), Seeschifftransport (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, Titel VII bzw. Titel VIII): Nicht zutreffend.

Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004

| | |
|--|-----------|
| Bleichmittel auf Sauerstoffbasis | 15 - 30 % |
| Polycarboxylate, nichtionische Tenside | < 5 % |
| Enzyme | |

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)ien 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 Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Seveso - Einstufung: Nicht eingestuft

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Lagerklasse gemäß TRGS 510: Lagerklasse 13: Nichtbrennbare Feststoffe

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: MS1000972

Version: 05.1

Überarbeitet am: 2022-10-24

Grund der Überarbeitung:

Form gemäss Änderung 2020/878, Anhang II der Verordnung (EC) No. 1907/2006, Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, 1, 6, 8, 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 - Persistent, 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