



## Suma Revoflow Max Pur-Eco P2

Überarbeitet am: 2022-09-20

Version: 02.2

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** Suma Revoflow Max Pur-Eco P2

UFI: 13N0-702X-800Q-G8TV

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

**Produktverwendung:**

Geschirrspülprodukt.

Nur für gewerbliche Anwendung.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Andere Anwendungen als die genannten sind nicht zu empfehlen.

#### SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern:

AISE\_SWED\_PW\_1\_1

AISE\_SWED\_PW\_4\_1

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

#### Auskunftgebender Bereich

Diversey Austria Trading GmbH

Concorde Business Park 1/D2/9

2320 Schwechat

Tel: 01-605 57-0, Fax: 01-605 57-1908

E-mail: office.at@diversey.com

#### 1.4 Notrufnummer

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

Vergiftungsinformationszentrale für Österreich, Tel: 01 - 406 43 43

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Skin Corr. 1A (H314)

Eye Dam. 1 (H318)

#### 2.2 Kennzeichnungselemente



**Signalwort:** Gefahr.

Enthält Natriumhydroxid (Sodium Hydroxide)

#### Gefahrenhinweise:

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise:

P260 - Staub nicht einatmen.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.

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

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine weiteren Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Mischung**

| Inhaltsstoffe   | EG-Nr     | CAS-Nr    | REACH Nummer     | Kennzeichnung                                    | Hinweise | Gewichtsprozent |
|-----------------|-----------|-----------|------------------|--|----------|-----------------|
| Natriumhydroxid | 215-185-5 | 1310-73-2 | 01-2119457892-27 | Skin Corr. 1A (H314)<br>Metallkorrosion 1 (H290) |          | 50-75           |

**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**

Natriumhydroxid:

- Metallkorrosion 1 (H290)  $\geq 0.5\%$
- Eye Dam. 1 (H318)  $\geq 3\%$  > Eye Irrit. 2 (H319)  $\geq 0.5\%$
- Skin Corr. 1A (H314)  $\geq 5\%$  > Skin Corr. 1B (H314)  $\geq 2\%$  > Skin Irrit. 2 (H315)  $\geq 0.5\%$

Arbeitsplatzgrenzwerte, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 8.1 aufgeführt.

ATE, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 aufgeführt.

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen..

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Angaben:**

Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund- oder Mund-zu-Nase-Beatmung durchführen. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.

**Einatmen:**

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Hautkontakt:**

Haut mit reichlich sanft fließendem, lauwarmem Wasser mindestens 30 Minuten waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Augenkontakt:**

Augenlider auseinanderhalten und Augen mit viel lauwarmem Wasser für mindestens 15 Minuten spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Verschlucken:**

Mund ausspülen. Sofort ein Glas Wasser trinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ruhig halten. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Eigenschutz des Ersthelfers:**

Beachten Sie die persönliche Schutzausrüstung gemäß Unterpunkt 8.2.

**4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Wirkungen****Einatmen:**

Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.

**Hautkontakt:**

Verursacht schwere Verätzungen.

**Augenkontakt:**

Verursacht schwere oder dauerhafte Schäden.

**Verschlucken:**

Aufnahme führt zu schweren Verätzungen in Mund und Rachen und birgt die Gefahr der Perforation von Speiseröhre und Magen.

**4.3 Hinweise auf notwendige ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Informationen zu klinischen Tests und medizinische Überwachung verfügbar. Spezifische toxikologische Informationen über die Substanz, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 zu finden.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmedien**

Kohlendioxid. Löschpulver. Wassersprühstrahl. Bekämpfung größerer Feuer mit Wassersprühstrahl oder mit alkoholbeständigem Schaum.

**5.2 Besondere von dem Stoff oder der Mischung ausgehenden Gefahren**

Keine besonderen Gefahren bekannt.

**5.3 Anweisung für die Feuerwehr**

Wie bei jedem Feuer, Verwendung eines umluftunabhängigen Atemschutzgerätes, geeigneter Schutzkleidung einschließlich Handschuhe und Gesichts-/ Augenschutz.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Verfahren zu persönlichen Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstung und Notfällen**

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staub und Dampf nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.

**6.2 Umweltmassnahmen**

Nicht in Entwässerungssystem, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung**

Ausreichende Belüftung sicherstellen. 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**

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

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Lagerung gemäß örtlicher und nationaler Vorschriften. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Nur in Originalverpackung aufbewahren.

Zu vermeidende Bedingungen siehe Unterpunkt 10.4. Für unverträgliche Materialien siehe Unterpunkt 10.5.

**7.3 Spezifische Endanwendung(en)**

Keine spezifische Anweisungen für den Endverbrauch verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Grenzwerte Luft, sofern verfügbar:

| Inhaltsstoffe   | langfristiger Wert  | kurzfristiger Wert  | Höchstgrenze |
|-----------------|---------------------|---------------------|--------------|
| Natriumhydroxid | 2 mg/m <sup>3</sup> | 4 mg/m <sup>3</sup> |              |

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 |
|-----------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Natriumhydroxid | -                            | -                                 | -                            | -                                 |

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) |
|-----------------|------------------------------|--|------------------------------|--|
| Natriumhydroxid | 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) |
|-----------------|------------------------------|--|------------------------------|--|
| Natriumhydroxid | 2 %                          | -  | -                            | -  |

## Suma Revoflow Max Pur-Eco P2

DNEL/DMEL Inhalation - Arbeiter (mg/m<sup>3</sup>)

| Inhaltsstoffe   | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung |
|-----------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Natriumhydroxid | -                            | -                                 | 1                            | -                                 |

DNEL/DMEL Inhalation - Verbraucher (mg/m<sup>3</sup>)

| Inhaltsstoffe   | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung |
|-----------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Natriumhydroxid | -                            | -                                 | 1                            | -                                 |

**Umweltextposition**

Umweltextposition - PNEC

| Inhaltsstoffe   | Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l) | Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l) | intermittierend (mg/l) | Kläranlage (mg/l) |
|-----------------|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|-------------------|
| Natriumhydroxid | -                                   | -                                    | -                      | -                 |

Umweltextposition - PNEC, Fortsetzung

| Inhaltsstoffe   | Sediment, Süßwasser (mg/kg) | Sediment, Salzwasser (mg/kg) | Erdreich (mg/kg) | Luft (mg/m <sup>3</sup> ) |
|-----------------|-----------------------------|------------------------------|------------------|---------------------------|
| Natriumhydroxid | -                           | -                            | -                | -                         |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Die folgenden Informationen gelten für die Anwendungen, die in Unterabschnitt 1.2 des Sicherheitsdatenblattes angegeben sind. Falls vorhanden, entnehmen Sie bitte dem Produktinformationsblatt die Anweisungen für die Anwendung und Handhabung. Für diesen Bereich werden normale Nutzungsbedingungen angenommen.

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem unverdünnten Produkt:

**Angemessene technische Kontrollen:** Wenn das Produkt durch Verwendung spezieller Dosiersysteme verdünnt wird, ohne Gefahr von Spritzern oder direktem Hautkontakt, ist die persönliche Schutzausrüstung wie in diesem Abschnitt beschrieben, nicht erforderlich. Wo möglich: in automatisierten/geschlossenen Systemen anwenden und offene Behälter abdecken. Transport über Rohre. Befüllung mit automatisierten Systemen. Verwenden Sie Arbeitsgeräte/Dosierhilfen bei der manuellen Anwendung des Produkts. Direkten Kontakt und/oder Spritzer wenn möglich vermeiden. Personal unterweisen.

**Angemessene organisatorische Kontrolle:**

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

|   | SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern | LCS | PROC   | Dauer (Min.) | ERC   |
|---|--|-----|--------|--------------|-------|
| Automatische Anwendung in einem speziellen geschlossenen System | AISE_SWED_PW_1_1                                     | PW  | PROC 1 | 60           | ERC8a |

**Persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz:**

Schutzbrille (EN 166).

**Handschutz:**

Chemikalienresistente Schutzhandschuhe (EN 374). Überprüfen Sie die Anwendungshinweise bezüglich der vom Hersteller angegebenen Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Beachten Sie die spezifischen lokalen Bedingungen wie z.B. Risiken durch Spritzer, Schnitte, Berührungszeit und Temperatur.

Empfohlene Handschuhe für dauerhaften Kontakt: Material: Butylkautschuk Durchdringungszeit: ≥ 480 min Materialdicke: ≥ 0.7 mm

Empfohlene Handschuhe zum Schutz vor Spritzern: Material: Nitrilkautschuk Durchdringungszeit: ≥ 30 min Materialdicke: ≥ 0.4 mm

In Absprache mit dem Schutzhandschuhlieferanten kann ein anderer Typ, mit der Voraussetzung eines ähnlichen Schutzes, gewählt werden.

**Körperschutz:**

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Chemikalienresistente Schutzkleidung und Schuhe tragen, wenn eine direkte Exposition der Haut und / oder Spritzer auftreten können (EN ISO 13982-1).

**Atemschutz:**

Wenn das Einatmen von Staub nicht vermieden werden kann, verwenden Sie: Halbmaske (EN 140) mit Partikelfilter P2 (EN 143) oder Vollmaske (EN 136) mit Partikelfilter P1 (EN 143) 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 Umweltextposition:** Sollte unverdünnt oder unneutralisiert nicht in das Abwasser bzw. den Vorfluter gelangen.

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem verdünnten Produkt:

**Empfohlene Maximalkonzentration (%):** 0.2

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

## Suma Revoflow Max Pur-Eco P2

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

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

|   | SWED             | LCS | PROC   | Dauer (Min.) | ERC   |
|---|------------------|-----|--------|--------------|-------|
| 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:** Granulat  
**Farbe:** Klar , Weiß  
**Geruch:** Produktspezifisch  
**Geruchsschwelle:** Nicht zutreffend  
**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)** Nicht bestimmt  
**Siedebeginn und Siedebereich (°C)** Nicht bestimmt

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.  
 Nicht anwendbar auf Feststoffe und Gase.

Stoffdaten, Siedepunkt

| Inhaltsstoffe   | Wert (°C) | Methode                 | Atmosphärischer Druck (hPa) |
|-----------------|-----------|-------------------------|-----------------------------|
| Natriumhydroxid | > 990     | Keine Methode angegeben |                             |

**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

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

**Methode / Bemerkung**

**Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt  
**Zersetzungstemperatur:** Nicht zutreffend.  
**pH-Wert:** Nicht zutreffend.  
**pH-Wert der Verdünnung:** > 11 (0.2 %)  
**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) |
|-----------------|------------|-------------------------|-----------------|
| Natriumhydroxid | 1000       | Keine Methode angegeben | 20              |

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

**Methode / Bemerkung**

**Dampfdruck:** Nicht bestimmt

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Dampfdruck

| Inhaltsstoffe   | Wert (Pa) | Methode                 | Temperatur (°C) |
|-----------------|-----------|-------------------------|-----------------|
| Natriumhydroxid | < 1330    | Keine Methode angegeben | 20              |

**Relative Dichte:** ≈ 1.04 (20 °C)  
**Relative Dampfdichte:** Keine Daten verfügbar.  
**Partikeleigenschaften:** Nicht bestimmt.

**Methode / Bemerkung**

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 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

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)    |
|-----------------|----------|------------------------|------|---------|---------------------|----------------|
| Natriumhydroxid |          | Keine Daten verfügbar. |      |         |                     | Nicht bestimmt |

Akuter dermaler Toxizität

| Inhaltsstoffe   | Endpunkt         | Wert (mg/kg) | Art:      | Methode                 | Expositionszeit (h) | ATE (mg/kg)    |
|-----------------|------------------|--------------|-----------|-------------------------|---------------------|----------------|
| Natriumhydroxid | LD <sub>50</sub> | 1350         | Kaninchen | Keine Methode angegeben |                     | Nicht bestimmt |

Akute Inhalationstoxizität

| Inhaltsstoffe   | Endpunkt | Wert (mg/l)            | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|-----------------|----------|------------------------|------|---------|---------------------|
| Natriumhydroxid |          | Keine Daten verfügbar. |      |         |                     |

Akute Inhalationstoxizität, Fortsetzung

| Inhaltsstoffe   | ATE - Einatmen, Staub (mg/l) | ATE - Einatmen, Nebel (mg/l) | ATE - Einatmen, Dämpf (mg/l) | ATE - Einatmen, Gas (mg/l) |
|-----------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Natriumhydroxid | Nicht bestimmt               | Nicht bestimmt               | Nicht bestimmt               | Nicht bestimmt             |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Hautreizung und Ätzwirkung

| Inhaltsstoffe   | Ergebnis | Art:      | Methode                 | Expositionszeit (h) |
|-----------------|----------|-----------|-------------------------|---------------------|
| Natriumhydroxid | Ätzend   | Kaninchen | Keine Methode angegeben |                     |

Augenreiz-/ und -ätzwirkung

| Inhaltsstoffe   | Ergebnis | Art:      | Methode                 | Expositionszeit (h) |
|-----------------|----------|-----------|-------------------------|---------------------|
| Natriumhydroxid | Ätzend   | Kaninchen | Keine Methode angegeben |                     |

Reiz-/ und Ätzwirkung auf die Atemwege

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

**Sensibilisierung**

Sensibilisierung bei Hautkontakt

| Inhaltsstoffe   | Ergebnis               | Art: | Methode                                      | Expositionszeit (h) |
|-----------------|------------------------|------|--|---------------------|
| Natriumhydroxid | Nicht sensibilisierend |      | Wiederholter Test am menschlichen Hautmodell |                     |

Sensibilisierung durch Einatmen

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

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

Mutagenität

| Inhaltsstoffe   | Ergebnis (in-vitro)                                   | Methode (in-vitro)                                   | Ergebnisse (in-vivo)                                  | Methode (in-vitro)                    |
|-----------------|---|--|---|---------------------------------------|
| Natriumhydroxid | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | DNA Reparaturtest an Leberzellen von Ratten OECD 473 | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11) |

Karzinogenität

| Inhaltsstoffe   | Effekt   |
|-----------------|--|
| Natriumhydroxid | Kein Hinweis auf Karzinogenität, Beweiskraft der Daten |

Fortpflanzungsgefährdende Wirkung

| Inhaltsstoffe   | Endpunkt | Spezifischer Effekt | Wert (mg/kg bw/d)     | Die Art | Methode | Expositionszeit | Bemerkungen und andere berichtete Effekte   |
|-----------------|----------|---------------------|-----------------------|---------|---------|-----------------|---|
| Natriumhydroxid |          |                     | Keine Daten verfügbar |         |         |                 | Kein Hinweis auf Entwicklungstoxizität<br>Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität |

**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 |
|-----------------|----------|-----------------------|------|---------|------------------------|---|
| Natriumhydroxid |          | Keine Daten verfügbar |      |         |                        |   |

subchronische dermale Toxizität

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

subchronische Inhalationstoxizität

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

Chronische Toxizität

| Inhaltsstoffe | Exposition | Endpunkt | Wert | Art: | Methode | Exposition | Spezifische Effekte und | Bemerkung |
|---------------|------------|----------|------|------|---------|------------|-------------------------|-----------|
|---------------|------------|----------|------|------|---------|------------|-------------------------|-----------|

|                 | spfad |  | (mg/kg bw/d)          |  | zeit (Tage) | betroffene Organe |  |
|-----------------|-------|--|-----------------------|--|-------------|-------------------|--|
| Natriumhydroxid |       |  | Keine Daten verfügbar |  |             |                   |  |

STOT - einmalige Exposition

| Inhaltsstoffe   | Betroffenes/betroffene Organ |
|-----------------|------------------------------|
| Natriumhydroxid | Keine Daten verfügbar        |

STOT - wiederholte Exposition

| Inhaltsstoffe   | Betroffenes/betroffene Organ |
|-----------------|------------------------------|
| Natriumhydroxid | 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) |
|-----------------|------------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|
| Natriumhydroxid | LC <sub>50</sub> | 35          | Verschiedene Arten | Methode nicht bekannt | 96                       |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

| Inhaltsstoffe   | Endpunkt         | Wert (mg/l) | Art                     | Methode               | Dauer der Einwirkung (h) |
|-----------------|------------------|-------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Natriumhydroxid | EC <sub>50</sub> | 40.4        | <i>Ceriodaphnia sp.</i> | Methode nicht bekannt | 48                       |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

| Inhaltsstoffe   | Endpunkt         | Wert (mg/l) | Art                               | Methode               | Dauer der Einwirkung (h) |
|-----------------|------------------|-------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Natriumhydroxid | EC <sub>50</sub> | 22          | <i>Photobacterium phosphoreum</i> | Methode nicht bekannt | 0.25                     |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

| Inhaltsstoffe   | Endpunkt | Wert (mg/l)            | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (Tage) |
|-----------------|----------|------------------------|-----|---------|-----------------------------|
| Natriumhydroxid |          | Keine Daten verfügbar. |     |         |                             |

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

| Inhaltsstoffe   | Endpunkt | Wert (mg/l)            | Inoculum | Methode | Dauer der Einwirkung |
|-----------------|----------|------------------------|----------|---------|----------------------|
| Natriumhydroxid |          | Keine Daten verfügbar. |          |         |                      |

**Aquatische Langzeittoxizität**

Aquatische Langzeittoxizität - Fisch



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

## Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

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

## Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

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

## Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

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

## Terrestrische Toxizität - Nutzinsekten, sofern vorhanden:

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

## Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

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

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

## Abiotischer Abbau

## Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

| Inhaltsstoffe   | Halbwertszeit | Methode               | Auswertung           | Bemerkung |
|-----------------|---------------|-----------------------|----------------------|-----------|
| Natriumhydroxid | 13 Sekunde(n) | Methode nicht bekannt | Leicht photoabbaubar |           |

## Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

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

## Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

| Inhaltsstoffe   | Typ | Halbwertszeit          | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|-----------------|-----|------------------------|---------|------------|-----------|
| Natriumhydroxid |     | Keine Daten verfügbar. |         |            |           |

## Biologischer Abbau

## Suma Revoflow Max Pur-Eco P2

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

| Inhaltsstoffe   | Inoculum | Analytische Methode | DT <sub>50</sub> | Methode | Auswertung                                 |
|-----------------|----------|---------------------|------------------|---------|--|
| Natriumhydroxid |          |                     |                  |         | Nicht anwendbar<br>(anorganische Substanz) |

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

| Inhaltsstoffe   | Medium & Typ | Analytische Methode | DT <sub>50</sub> | Methode | Auswertung             |
|-----------------|--------------|---------------------|------------------|---------|------------------------|
| Natriumhydroxid |              |                     |                  |         | Keine Daten verfügbar. |

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

| Inhaltsstoffe   | Medium & Typ | Analytische Methode | DT <sub>50</sub> | Methode | Auswertung             |
|-----------------|--------------|---------------------|------------------|---------|------------------------|
| Natriumhydroxid |              |                     |                  |         | Keine Daten verfügbar. |

**12.3 Bioakkumulatives Potential**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log K<sub>ow</sub>)

| Inhaltsstoffe   | Wert                   | Methode | Auswertung                            | Bemerkung |
|-----------------|------------------------|---------|---------------------------------------|-----------|
| Natriumhydroxid | Keine Daten verfügbar. |         | Nicht relevant, keine Bioakkumulation |           |

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

| Inhaltsstoffe   | Wert                   | Spezies | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|-----------------|------------------------|---------|---------|------------|-----------|
| Natriumhydroxid | Keine Daten verfügbar. |         |         |            |           |

**12.4 Mobilität im Boden**

Adsorption / Desorption zu Boden oder Sediment

| Inhaltsstoffe   | Adsorptionskoeffizient Log K <sub>oc</sub> | Desorptionskoeffizient Log K <sub>oc</sub> (des) | Methode | Boden-/Sediment-Typ | Auswertung     |
|-----------------|--|--|---------|---------------------|----------------|
| Natriumhydroxid | Keine Daten verfügbar.                     |  |         |                     | Mobil im Boden |

**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.  
20 01 15\* - Laugen.

**Europäischer Abfallkatalog:****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**

## Suma Revoflow Max Pur-Eco P2

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

14.1 UN-Nummer: 1823

## 14.2 UN-Versandbezeichnung

Natriumhydroxid, fest , Mischung  
Sodium hydroxide, solid , mixture

## 14.3 Transportklasse(n):

Transportgefahrenklasse (und Nebenklassen): 8

## 14.4 Verpackungsgruppe: II

## 14.5 Umweltgefahren:

Umweltgefährlich: Nein

Meeresschadstoff: Nein

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

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

## Weitere relevante Informationen:

## ADR

Klassifizierungscode: C6

Tunnelbeschränkungscode: E

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 80

## IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

Das Produkt wurde eingestuft, gekennzeichnet und in Übereinstimmung mit den Vorschriften des ADR und den Bestimmungen des IMDG Code verpackt.

Die Transportvorschriften beinhalten besondere Anforderungen an bestimmte Klassen von Gefahrgütern, die in begrenzten Mengen verpackt sind

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/ spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

## EU-Verordnungen:

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - REACH
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 - CLP
- Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien
- Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen
- Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)
- Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG)

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

**Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004**

|  |           |
|--|-----------|
| Phosphate                              | 15 - 30 % |
| Polycarboxylate, nichtionische Tenside | < 5 %     |

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

**Seveso - Einstufung:** Nicht eingestuft

**Lagerklasse gemäß TRGS 510:** Lagerklasse 8 B: Nichtbrennbare ätzende Gefahrstoffe

**Wassergefährdungsklasse:** nwg (Selbsteinstufung nach VwVwS): nicht 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: MS1000324

Version: 02.2

Überarbeitet am: 2022-09-20

**Grund der Überarbeitung:**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, 1, 4, 6, 7, 8, 16, Form gemäss Änderung 2020/878,

**Suma Revoflow Max Pur-Eco P2**

Anhang II der Verordnung (EC) No. 1907/2006

**Einstufungsverfahren**

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

**Vollständiger Wortlaut der H und EUH Sätze in Kapitel 3:**

- H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

**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**