# Sicherheitsdatenblatt

*Gemäß Verordnung (EC) No 1907/2006*

## Suma Scale D5.2

**Überarbeitet am:** 2023-03-17 **Version:** 03.2

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

**1.1 Produktidentifikator**
**Handelsname:** Suma Scale D5.2

UFI: 9486-505M-300U-A80N

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

| | |
|---|---|
| **Produktverwendung:** | Geschirrspülprodukt.<br>Entkalker.<br>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_8a_1
AISE_SWED_PW_8b_1
AISE_SWED_PW_1_1
AISE_SWED_PW_4_1
AISE_SWED_PW_10_1
AISE_SWED_PW_11_1
AISE_SWED_PW_19_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 Irrit. 2 (H315)
Eye Irrit. 2 (H319)
Metallkorrosion 1 (H290)

**2.2 Kennzeichnungselemente**



**Signalwort:** Achtung.

**Gefahrenhinweise:**
H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H315 + H319 - Verursacht Haut- und schwere Augenreizung.

**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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | 231-633-2 | 7664-38-2 | 01-2119485924-24 | Skin Corr. 1B (H314)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Metallkorrosion 1 (H290) | | 10-20 |

**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**
Phosphorsäure:
• Eye Dam. 1 (H318) >= 25% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 10%
• Skin Corr. 1B (H314) >= 25% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 10%

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

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

**Augenkontakt:** Augenlider auseinanderhalten und Augen mit viel lauwarmem Wasser für mindestens 15 Minuten spülen. 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:** Verursacht Reizungen.

**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**
Wiederholter oder lang anhaltender Kontakt:. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

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

**6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung**
Große Mengen ausgetretener Flüssigkeit eindämmen. Aufnahme mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Diatomit, Universalbinder). Verschüttete Materialien nicht wieder zurück in den Originalbehälter geben. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

**6.4 Bezug auf andere Abschnitte**

Für Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.2. Für Entsorgungshinweise siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

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

**Hinweise zur generellen Arbeitsplatzhygiene**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Nicht mit anderen Produkten mischen, es sei denn es wird von Diversey empfohlen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und betroffene Hautstellen gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Aerosol 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 |
|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | 1 mg/m³ | 2 mg/m³ | |

Biologische Grenzwerte, wenn verfügbar:

**Empfohlene Überwachungsverfahren, falls verfügbar:**

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

**DNEL/DMEL and PNEC Werte**
**Exposition am Menschen**
DNEL/DMEL oraler Exposition - Verbraucher (mg/kg bw)

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung |
|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | - | - | - | 0.1 |

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) |
|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | - |

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) |
|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | Keine Daten verfügbar. | - | Keine Daten verfügbar. | - |

DNEL/DMEL Inhalation - Arbeiter (mg/m³)

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung |
|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | - | - | 2.92 | 1 |

DNEL/DMEL Inhalation - Verbraucher (mg/m³)

| Inhaltsstoffe | Kurzfristig - lokale Wirkung | Kurzfristig - systemische Wirkung | Langfristig - lokale Wirkung | Langfristig - systemische Wirkung |
|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | - | - | 0.73 | - |

**Umweltexposition**

Umweltexposition - PNEC

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

Umweltexposition - PNEC, Fortsetzung

| Inhaltsstoffe | Sediment, Süßwasser (mg/kg) | Sediment, Salzwasser (mg/kg) | Erdreich (mg/kg) | Luft (mg/m³) |
|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | - | - | - | - |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

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

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

**Angemessene technische Kontrollen:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.
**Angemessene organisatorische Kontrolle:** Direkten Kontakt und/oder Spritzer wenn möglich vermeiden. Personal unterweisen.

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

| | SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern | LCS | PROC | Dauer (Min.) | ERC |
|---|---|---|---|---|---|
| Manueller Transfer und Verdünnung | AISE_SWED_PW_8a_1 | PW | PROC 8a | 60 | ERC8a |
| Automatischer Transfer und Verdünnung | AISE_SWED_PW_8b_1 | PW | PROC 8b | 60 | ERC8b |

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz:** Schutzbrille normalerweise nicht erforderlich. Allerdings wird ihr Einsatz empfohlen, in Fällen in denen bei der Handhabung des Produktes Spritzer auftreten (EN 166).

**Handschutz:** Nach Gebrauch Hände waschen und trocknen. Bei länger dauernden Arbeiten Schutzhandschuhe verwenden. Wiederholter oder lang anhaltender Kontakt: 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.

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

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

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

**Empfohlene Maximalkonzentration (%):** 40

**Angemessene technische Kontrollen:** Für guten Standard einer allgemeinen Belüftung sorgen.
**Angemessene organisatorische Kontrolle:** Anwendern wird empfohlen die nationalen Arbeitsplatzgrenzwerte oder andere gleichwertige Werte zu berücksichtigen, sofern verfügbar.

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

| | SWED | LCS | PROC | Dauer (Min.) | ERC |
|---|---|---|---|---|---|
| Automatische Anwendung in einem speziellen geschlossenen System | AISE_SWED_PW_1_1 | PW | PROC 1 | 480 | ERC8a |
| Manuelle Anwendung durch Bürsten, Wischen oder Nasswischen | AISE_SWED_PW_10_1 | PW | PROC 10 | 480 | ERC8a |
| Sprühanwendung | AISE_SWED_PW_11_1 | PW | PROC 11 | 60 | ERC8a |
| Manuelle Anwendung | AISE_SWED_PW_19_1 | PW | PROC 19 | 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:** Sprühflaschenanwendung: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen. Die technischen Maßnahmen sind anzuwenden, um die maximale Arbeitsplatzkonzentrationen einzuhalten, sofern verfügbar.

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

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

Stoffdaten, Siedepunkt

| Inhaltsstoffe | Wert (°C) | Methode | Atmosphärischer Druck (hPa) |
|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | 158 | Keine Methode angegeben | 1013 |

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

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

| | Methode / Bemerkung |
|---|---|
| **Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt | |
| **Zersetzungstemperatur:** Nicht zutreffend. | |
| **pH-Wert:** =< 2 (Pur) | ISO 4316 |
| **pH-Wert der Verdünnungs:** < 2 (40 %) | ISO 4316 |
| **Viskosität, kinematisch:** Nicht bestimmt | |
| **Löslicheit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar | |

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

| Inhaltsstoffe | Wert (g/l) | Methode | Temperatur (°C) |
|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | Löslich | | |

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

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

Stoffdaten, Dampfdruck

| Inhaltsstoffe | Wert (Pa) | Methode | Temperatur (°C) |
|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | 4 | Keine Methode angegeben | 20 |

| | Methode / Bemerkung |
|---|---|
| **Relative Dichte:** ≈ 1.11 (20 °C) | OECD 109 (EU A.3) |
| **Relative Dampfdichte:** -. | Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes. |
| **Partikeleigenschaften:** Keine Daten verfügbar. | Nicht anwendbar auf Flüssigkeiten. |

**9.2 Weitere Informationen**
**9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
**Explosionsgefahr:** Nicht explosiv.
**Brandfördernde Eigenschaften:** Nicht brandfördernd.
**Metallkorrosiv:** Ätzend

**9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**
**Saure Reserve:** ≈ -6.0 (g NaOH / 100g; pH=4)

## 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**
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Nicht zusammen mit chlorhaltigen Bleichmitteln oder Sulfiten lagern.

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Daten der Mischung:.

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

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) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | $LD_{50}$ | > 300-5000 | Ratte | OECD 423 (EU B.1 tris) | | 2600 |

Akuter dermaler Toxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/kg) | Art: | Methode | Expositionszeit (h) | ATE (mg/kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | $LD_{50}$ | 2740 | Kaninchen | Keine Methode angegeben | | Nicht bestimmt |

Akute Inhalationstoxizität

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | $LC_{50}$ | 850 | Ratte | Keine Methode angegeben | 2 |

Akute Inhalationstoxizität, Fortsetzung

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

**Reiz- und Ätzwirkung**
Hautreizung und Ätzwirkung

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | Ätzend | Kaninchen | OECD 404 (EU B.4) | |

Augenreiz-/ und -ätzwirkung

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | Schwerer Schaden | Kaninchen | Keine Methode angegeben | |

Reiz-/ und Ätzwirkung auf die Atemwege

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

**Sensibilisierung**

Sensibilisierung bei Hautkontakt

| Inhaltsstoffe | Ergebnis | Art: | Methode | Expositionszeit (h) |
|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | Nicht sensibilisierend | Mensch | Erfahrung am Menschen | |

Sensibilisierung durch Einatmen

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

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

Mutagenität

| Inhaltsstoffe | Ergebnis (in-vitro) | Methode (in-vitro) | Ergebisse (in-vivo) | Methode (in-vitro) |
|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse | OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476 (Mouse lymphoma) | Keine Daten verfügbar | |

Karzinogenität

| Inhaltsstoffe | Effekt |
|---|---|
| Phosphorsäure | Keine Daten verfügbar. |

Fortpflanzungsgefährdende Wirkung

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Spezifischer Effekt | Wert (mg/kg bw/d) | Die Art | Methode | Expositionszeit | Bemerkungen und andere berichtete Effekte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | NOAEL | Entwicklungstoxizität | 410 | Ratte | OECD 422, oral | 10 Tag(e) | Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität Kein Hinweis auf Entwicklungstoxizität |

**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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | NOAEL | 250 | Ratte | OECD 422, oral | | |

subchronische dermale Toxizität

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

subchronische Inhalationstoxizität

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

Chronische Toxizität

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

STOT - einmalige Exposition

| Inhaltsstoffe | Betroffenes/betroffene Organ€ |
|---|---|
| Phosphorsäure | Keine Daten verfügbar |

STOT - wiederholte Exposition

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

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

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

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

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität**

Keine Daten für die Mischung verfügbar.

Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt:

**Aquatische Kurzzeittoxizität**
Aquatische Kurzzeittoxizität - Fisch

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | $LC_{50}$ | 138 | *Gambusia affinis* | Methode nicht bekannt | 96 |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | $EC_{50}$ | > 100 | *Daphnia magna Straus* | OECD 202 (EU C.2) | 48 |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

| Inhaltsstoffe | Endpunkt. | Wert (mg/l) | Art | Methode | Dauer der Einwirkung (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | $EC_{50}$ | > 100 | *Desmodesmus subspicatus* | OECD 201 (EU C.3) | 72 |

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

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

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

| Inhaltsstoffe | Endpunkt | Wert (mg/l) | Inoculum | Methode | Dauer der Einwirkung |
|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | $EC_{50}$ | 270 | *Aktivschlamm* | Methode nicht bekannt | |

**Aquatische Langzeittoxizität**
Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

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

Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

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

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

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

| | | (mg/kg dw sediment) | | | Aussetzung (Tage) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Nutzinsekten, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

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

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Abiotischer Abbau**

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

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

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

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

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

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

**Biologischer Abbau**

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

| Inhaltsstoffe | Inoculum | Analytische Methode | $DT_{50}$ | Methode | Auswertung |
|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | | | | | Nicht anwendbar (anorganische Substanz) |

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

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

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

| Inhaltsstoffe | Medium & Typ | Analytische | $DT_{50}$ | Methode | Auswertung |
|---|---|---|---|---|---|

| | | Methode | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | | | | | Keine Daten verfügbar. |

**12.3 Bioakkumulatives Potential**
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow)

| Inhaltsstoffe | Wert | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | Keine Daten verfügbar. | | Keine Bioakkumulation zu erwarten | |

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

| Inhaltsstoffe | Wert | Spezies | Methode | Auswertung | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | Keine Daten verfügbar. | | | Keine Bioakkumulation zu erwarten | |

**12.4 Mobilität im Boden**
Adsorption / Desorption zu Boden oder Sediment

| Inhaltsstoffe | Adsorptionskoeffizient Log Koc | Desorptionskoeffizient Log Koc(des) | Methode | Boden-/Sediment-Typ | Auswertung |
|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure | Keine Daten verfügbar. | | | | Potential für die Mobilität im Boden, wasserlöslich |

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

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

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

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Abfallbehandlungsverfahren**

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

**Europäischer Abfallkatalog:** 20 01 14* - Säuren.

**Leere Verpackung**

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

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

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport




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

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** 1805

**14.2 UN-Versandbezeichnung**

Phosphorsäure, Lösung

Phosphoric acid, solution

**14.3 Transportklasse(n):**

**Transportgefahrenklasse (und Nebenklassen):** 8

**14.4 Verpackungsgruppe:** III

**14.5 Umweltgefahren:**

**Umweltgefährlich:** Nein

**Meeresschadstoff:** Nein

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

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Das Produkt wird nicht im Tankschiff transportiert.

**Weitere relevante Informationen:**
**ADR**
**Klassifizierungscode:** C1
**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 (EC) Nr. 1907/2006, Tiel VII bzw. Titel VIII):** Nicht zutreffend.

**Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004**
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 12: Nichtbrennbare Flüssigkeiten
**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:** MSDS6862 **Version:** 03.2 **Überarbeitet am:** 2023-03-17

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

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

**Abkürzungen und Akronyme:**
• AISE - Internationale Vereinigung der Hersteller von Seifen & Waschmitteln
• ATE - Schätzung der akuten Toxizität
• DNEL - Derived No Effect Level.
• EC50 - effektive Konzentration, 50%
• ERC - Umweltfreisetzungskategorien
• EUH - CLP spezifischer Gefahrenhinweis

• LC50 - letale Konzentration, 50%
• LCS - Lebenszyklusstadium
• LD50 - letale Dosis, 50%
• NOAEL - Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
• NOEL - Dosis ohne beobachtbare Wirkung
• OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
• PBT - Persistant, Bioaccumulative and Toxic.
• PNEC - Predicted No Effect Concentration.
• PROC - Verfahrenskategorien
• REACH number - REACH Registrierungsnummer, ohne spezifischen Herstellerteil
• vPvB - very Persistent very bioaccumulative
• H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
• H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
• H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
• H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**