

D A CH

Seite 1 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

1.1 Produktidentifikator

RAPA PLUS

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Waschmittel
Desinfektionsmittel
Nur für die industrielle und gewerbliche Verwendung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

D

DR.SCHNELL GmbH & Co. KGaA
Tanusstr. 19
80807 München
Tel.: 089/350608-0
Fax: 089/350608-47
Email: info@dr-schnell.com

A

DR.SCHNELL GmbH & Co. KGaA
Tanusstr. 19
80807 München
Tel.: 089/350608-0
Fax: 089/350608-47
Email: info@dr-schnell.com

CH

DR.SCHNELL AG
Wülflingerstrasse 271
8408 Winterthur
Tel.: +41 44 651 10 43
Email: info@dr-schnell.ch

DR.SCHNELL AG c/o Treuhandbüro Werner Eicher Verwaltungs- und Treuhand AG
Wülflingerstrasse 271
8408 Winterthur
Tel.: + 41 44 651 10 43
Email: info@dr-schnell.ch

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

A

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (DSC)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Gefahrenklasse | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis |
|----------------|-------------------|--|
| Skin Corr. | 1B | H314-Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| STOT SE | 3 | H335-Kann die Atemwege reizen. |
| Eye Dam. | 1 | H318-Verursacht schwere Augenschäden. |
| Met. Corr. | 1 | H290-Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



Gefahr

H314-Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335-Kann die Atemwege reizen. H290-Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

P260-Staub nicht einatmen. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331-BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. 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 / Arzt anrufen.

Kieselsäure, Natriumsalz
Isotridecanol, ethoxyliert
Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)
Dinatriummetasilicat, pentahydrat

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

3.2 Gemisch

| | |
|---|--|
| Natriumcarbonat | |
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119485498-19-XXXX |
| Index | 011-005-00-2 |
| EINECS, ELINCS, NLP | 207-838-8 |
| CAS | 497-19-8 |
| % Bereich | 20-<30 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Eye Irrit. 2, H319 |
| Kieselsäure, Natriumsalz | |
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119448725-31-XXXX |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP | 215-687-4 |
| CAS | 1344-09-8 |
| % Bereich | 20-<30 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 |
| Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3) | |
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119457268-30-XXXX |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP | 239-707-6 |
| CAS | 15630-89-4 |
| % Bereich | 10-<20 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 |
| Dinatriummetasilicat, pentahydrat | |
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119449811-37-XXXX |
| Index | 014-010-00-8 |
| EINECS, ELINCS, NLP | 229-912-9 |
| CAS | 10213-79-3 |
| % Bereich | 5-<10 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318 |
| Isotridecanol, ethoxyliert | |
| Registrierungsnr. (REACH) | --- |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP | --- |
| CAS | 69011-36-5 |
| % Bereich | 1-<5 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 |
| (1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz | |
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119510382-52-XXXX |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP | 249-559-4 |
| CAS | 29329-71-3 |
| % Bereich | 1-<5 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 |
| Isotridecanol, ethoxyliert | |

D A CH

Seite 4 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

| | |
|---|--|
| Registrierungsnr. (REACH) | --- |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP | 931-138-8 (REACH-IT List-No.) |
| CAS | 69011-36-5 |
| % Bereich | 1-<5 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 |

| | |
|---|---|
| Isotridecanol, ethoxyliert | |
| Registrierungsnr. (REACH) | --- |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP | 931-138-8 (REACH-IT List-No.) |
| CAS | 69011-36-5 |
| % Bereich | 1-<5 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412 |

Für die Einstufung und Kennzeichnung des Produktes können Verunreinigungen, Testdaten oder weitergehende Informationen berücksichtigt worden sein.

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Hautkontakt

Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Nicht behandelte Verätzungen führen zu schwer heilenden Wunden.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Unverletztes Auge schützen.

Augenärztliche Nachkontrolle.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

Verätzungen von Haut sowie Schleimhäuten möglich.

Gefahr ernster Augenschäden.

Bindehautentzündungen

Erblindungsgefahr.

Verschlucken:

Schmerzen im Mund und in der Kehle

Magenschmerzen

Perforation der Speiseröhre

Magenperforation

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

D A CH

Seite 5 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Phosphoroxide

Stickoxide

Giftige Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Kontakt mit Wasser - Rutschgefahr möglich.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Nicht unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Verschüttetes Produkt nie in Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

Restmenge mit viel Wasser spülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Augenwaschstation und Sicherheitsdusche sollten sich in der Nähe des Verarbeitungsbereichs befinden.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Ⓓ Ⓐ Ⓒⓗ

Seite 6 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
Keine alkaliunbeständigen Materialien verwenden.
Alkalibeständiger Fußboden erforderlich.
Entfernt von Säuren lagern.
Vor Sonneneinstrahlung schützen.
An gut belüftetem Ort lagern.
Trocken lagern.
Bei Raumtemperatur lagern.
Nicht über 40 °C lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

| Ⓓ | Chem. Bezeichnung | allgemeiner Staubgrenzwert | %Bereich: |
|-----------------------|--|----------------------------|-----------|
| | AGW: 1,25 mg/m ³ A, 10 mg/m ³ E (2.4 TRGS 900) | Spb.-Üf.: 2(II) | --- |
| Überwachungsmethoden: | | --- | |
| BGW: --- | | Sonstige Angaben: AGS, DFG | |

| Ⓐ | Chem. Bezeichnung | allgemeiner Staubgrenzwert | %Bereich: |
|-----------------------|--|----------------------------|--------------|
| | MAK-Tmw / TRK-Tmw: 6 mg/m ³ (alveolengängige Fraktion), 15 mg/m ³ (einatembare Fraktion) | MAK-Kzw / TRK-Kzw: --- | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden: | | --- | |
| BGW: --- | | Sonstige Angaben: --- | |

| Ⓒⓗ | Chem. Bezeichnung | allgemeiner Staubgrenzwert | %Bereich: |
|--|--|----------------------------|-----------|
| | MAK / VME: 3 mg/m ³ a, 10 mg/m ³ e | KZGW / VLE: --- | --- |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | | --- | |
| BAT / VBT: --- | | Sonstiges / Divers: --- | |

| Natriumcarbonat | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------|------|-------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 10 | mg/m ³ | |

| Kieselsäure, Natriumsalz | | | | | | |
|--------------------------|---|-------------------------------|------------|------|---------|-----------|
| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 7,5 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 7,5 | mg/l | |

D A CH

Seite 7 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

| | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------|------|--------------|--|
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen | | PNEC | 348 | mg/l | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,8 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,38 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,8 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 5,61 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,59 | mg/kg bw/day | |

Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|-------------------------|---|-------------------------------|------------|-------|---------|-----------|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,035 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,035 | mg/l | |
| | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 0,035 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen | | PNEC | 16,24 | mg/l | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 6,4 | mg/cm2 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 6,4 | mg/cm2 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 12,8 | mg/cm2 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 12,8 | mg/cm2 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 5 | mg/m3 | |

Dinatriummetasilicat, pentahydrat

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|-------------------------|---|-------------------------------|------------|------|--------------|-----------|
| | Umwelt - Grundwasser | | PNEC | 7,5 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 7,5 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen | | PNEC | 1000 | mg/l | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,55 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,74 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,74 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 6,22 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,49 | mg/kg bw/day | |

ⓓ Ⓜ Ⓢ

Seite 8 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------|--------|------------|-----------|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,136 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,0136 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 59 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 5,9 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 96 | mg/kg | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 20 | mg/l | |
| | Umwelt - oral (Futter) | | PNEC | 12 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit | DNEL | 6,5 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - oral | Langzeit | DNEL | 13 | mg/kg bw/d | |

Isotridecanol, ethoxyliert

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|-------------------------|---|-------------------------------|------------|-------|--------------|-----------|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 19 | µg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 1,9 | µg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 6,4 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,15 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,015 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,018 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 14,2 | µg/l | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,69 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,39 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,39 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 6,78 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,79 | mg/kg bw/day | |

ⓓ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und

DE A CH

Seite 9 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.
** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.
TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.

- Ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
- ⓑ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:
Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.
Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.
Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.
Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

BS EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Seite 10 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:
Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).
Gegebenenfalls
Gesichtsschutz (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:
Schutzhandschuhe, alkalibeständig, benutzen (EN 374).
Gegebenenfalls
Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN 374).
Schutzhandschuhe aus Neoprene® / aus Polychloropren (EN 374).
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).
Schutzhandschuhe aus PVC (EN 374)
Mindestschichtstärke in mm:
0,5
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
480
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.
Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:
Bei Überschreitung des allgemeinen Staubgrenzwertes, Staubmaske mit Feinstaubfilter erforderlich (EN 143), Kennfarbe weiß.
Ggf. Filter P2 (EN 143), Kennfarbe weiß
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:
Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.
Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.
Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.
Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|-------------------------------|----------------|
| Aggregatzustand: | Fest, Pulver |
| Farbe: | Weiß |
| Geruch: | Parfümiert |
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt |
| pH-Wert: | 11 (1 %, 20°C) |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Nicht bestimmt |
| Siedebeginn und Siedebereich: | Nicht bestimmt |
| Flammpunkt: | n.a. |

Seite 11 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

| | |
|--|---|
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Nicht bestimmt |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | Nein |
| Untere Explosionsgrenze: | Nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze: | Nicht bestimmt |
| Dampfdruck: | Nicht bestimmt |
| Dampfdichte (Luft=1): | Nicht bestimmt |
| Dichte: | 770 kg/m ³ |
| Schüttdichte: | Nicht bestimmt |
| Löslichkeit(en): | Nicht bestimmt |
| Wasserlöslichkeit: | Löslich |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt |
| Selbstentzündungstemperatur: | Nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt |
| Viskosität: | n.a. |
| Explosive Eigenschaften: | Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsfähiger Staub/Luftgemische möglich. |
| Oxidierende Eigenschaften: | Nicht bestimmt |
| 9.2 Sonstige Angaben | |
| Mischbarkeit: | Nicht bestimmt |
| Fettlöslichkeit / Lösungsmittel: | Nicht bestimmt |
| Leitfähigkeit: | Nicht bestimmt |
| Oberflächenspannung: | Nicht bestimmt |
| Lösemittelgehalt: | Nicht bestimmt |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Produkt wirkt korrodierend auf Metalle.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kontakt mit starken Säuren meiden (Reaktionswärmeentwicklung möglich).

Kontakt mit bestimmten Metallen z.B. Aluminium meiden (Wasserstoffgasbildung möglich).

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

Vor Hitze schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Alkalien

Säuren

Reduktionsmittel

Metalle

Metallsalze

Brennbare Stoffe

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

| RAPA PLUS | | | | | | |
|-----------------------------|----------|-------|---------|------------|-------------|------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | ATE | >2000 | mg/kg | | | berechneter Wert |
| Akute Toxizität, dermal: | | | | | | k.D.v. |
| Akute Toxizität, inhalativ: | | | | | | k.D.v. |

D A CH

Seite 12 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | | | k.D.v. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | | | k.D.v. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | | | k.D.v. |
| Keimzell-Mutagenität: | | | | | | k.D.v. |
| Karzinogenität: | | | | | | k.D.v. |
| Reproduktionstoxizität: | | | | | | k.D.v. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE): | | | | | | k.D.v. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | | | | | | k.D.v. |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | k.D.v. |
| Symptome: | | | | | | k.D.v. |

| Natriumcarbonat | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------------|--|---|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 2800 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >2000 | mg/kg | Kaninchen | | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LD50 | 2,3 | mg/l/2h | Ratte | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nicht reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Reizend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | | | Nicht sensibilisierend |
| Keimzell-Mutagenität: | | | | | in vitro | Negativ |
| Reproduktionstoxizität: | | | | | | Negativ |
| Symptome: | | | | | | Durchfall, Erbrechen, Schleimhautreizung, Übelkeit, Unterleibsschmerzen |

| Kieselsäure, Natriumsalz | | | | | | |
|--|-----------------|-------------|----------------|-------------------|--------------------|-------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >2000 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | >2060 | mg/m3 | Ratte | | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | | | Reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | | | Reizend |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | NOAEL | >159 | mg/kg bw/d | Ratte | | |
| Symptome: | | | | | | Atemnot, Husten, Schleimhautreizung |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ: | | | | | | Reizung der Atemwege |

DE A CH

Seite 13 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|-------------------------------------|----------|-------|---------|-----------------|---|--------------------------------------|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 1034 | mg/kg | Ratte | | Literaturangaben |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >2000 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | | Nicht reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Gefahr ernster Augenschäden., Ätzend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nicht sensibilisierend |
| Symptome: | | | | | | Schleimhautreizung |

Dinatriummetasilicat, pentahydrat

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|----------|-----------|------------|------------------------|--|--|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 1152-1349 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | U.S. EPA Guideline OPPTS 870.1200 | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | >2,06 | g/m3 | Ratte | | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LD50 | >2,06 | mg/l/4h | | | Dämpfe |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Ätzend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS) | Ätzend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Nicht sensibilisierend |
| Keimzell-Mutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Karzinogenität: | | | | | | Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung. |
| Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung): | NOAEL | >200 | mg/kg bw/d | Maus | | Negativ |
| Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit): | NOAEL | >159 | mg/kg bw/d | Ratte | | Negativ |
| Symptome: | | | | | | Schleimhautreizung |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | NOAEL | 260-284 | mg/kg bw/d | Maus | | Negativ |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | NOAEL | 227-237 | mg/kg bw/d | Ratte | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Negativ |

Isotridecanol, ethoxyliert

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|--------------------------------|----------|----------|---------|------------|--|---------------|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 300-2000 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >2000 | mg/kg | Ratte | | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nicht reizend |

DE A CH

Seite 14 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|-----------------|--|------------------------|
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Dam. 1 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nicht sensibilisierend |
| Keimzell-Mutagenität: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|----------|--------|------------|------------|--|---------------|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 940 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >7940 | mg/kg | Kaninchen | | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | | | Nicht reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | | Reizend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | | | Negativ |
| Keimzell-Mutagenität: | | | | | in vitro | Negativ |
| Keimzell-Mutagenität: | | | | | in vivo | Negativ |
| Karzinogenität: | NOAEL | >384 | mg/kg bw/d | Ratte | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | |
| Reproduktionstoxizität: | NOAEL | >=447 | mg/kg bw/d | Ratte | | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE): | NOAEL | >=1724 | mg/kg | Ratte | | |

Isotridecanol, ethoxyliert

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|----------|-----------|------------|-----------------|---|--|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >300-2000 | mg/kg | Ratte | | Literaturangaben |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >2000 | mg/kg | Ratte | | Literaturangaben |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | | Nicht reizend, Literaturangaben |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | | Eye Dam. 1>10% solution |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | | Negativ, Literaturangaben |
| Keimzell-Mutagenität: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ, Literaturangaben |
| Reproduktionstoxizität: | NOAEL | >250 | mg/kg bw/d | Ratte | OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study) | Literaturangaben |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | Nein |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | NOAEL | 50 | mg/kg bw/d | Ratte | | Zielorgan(e): Herz, Zielorgan(e): Leber, Zielorgan(e): Nieren, Literaturangaben |

D A CH

Seite 16 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | | | | | | Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien 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. |
| 12.3. Bioakkumulationspotential: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.4. Mobilität im Boden: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.6. Andere schädliche Wirkungen: | | | | | | | k.D.v. |
| Sonstige Angaben: | | | | | | | DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) >= 80%/28d: n.a. |

| Natriumcarbonat | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------|-------------|-------------|----------------|---------------------|--------------------|---|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 300 | mg/l | Lepomis macrochirus | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 200 - 265 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | | | | | | Nicht zutreffend für anorganische Substanzen. |

D A CH

Seite 17 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

| | | | | | | | |
|---|--|--|-----|-----|--|--|------------------------------------|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | | | | | | Produkt kann hydrolysieren. |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | | | | | | | Nicht zu erwarten |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Wasserlöslichkeit: | | | 215 | g/l | | | 20°C |

Kieselsäure, Natriumsalz

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|----------------------------|----------|------|-------|---------|-------------------|---|-----------|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | >100 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | >100 | mg/l | Daphnia magna | | |
| Bakterientoxizität: | EC0 | 48h | >1000 | mg/l | | | |

Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|----------------------------|-----------|------|------|---------|---------------------|-------------|-----------|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 70,7 | mg/l | Pimephales promelas | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 48h | 2 | mg/l | Daphnia pulex | | |

Dinatriummetasilicat, pentahydrat

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|----------|------|------|---------|-------------------------|----------------|---|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 210 | mg/l | Brachydanio rerio | ISO 7346 | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 1700 | mg/l | Daphnia magna | 84/449/EEC C.2 | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 207 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | DIN 38412 T.9 | |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | | | | | | | Nicht zutreffend für anorganische Substanzen. |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |

Isotridecanol, ethoxiliert

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|------------------------------------|----------|------|---------|---------|-------------------------|---|----------------------------|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 1 -< 10 | mg/l | Cyprinus caprio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 1 -< 10 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 1 -< 10 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | >60 | % | activated sludge | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Leicht biologisch abbaubar |

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz

Ⓓ Ⓐ Ⓒⓗ

Seite 18 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|----------|------|------|---------|---------------------------|---|----------------------------------|
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 96h | >960 | mg/l | Selenastrum capricornutum | | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 368 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 527 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 33 | % | | OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test) | Nicht leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotential: | BCF | | <2 | | Cyprinus caprio | | |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Sonstige Angaben: | BOD | | 15,1 | % | | | |
| Sonstige Angaben: | COD | | 66 | % | | | |

| Isotridecanol, ethoxyliert | | | | | | | |
|---|----------|------|---------|---------|-------------------------|--|---------------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 10-100 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 1 - 10 | mg/l | Cyprinus caprio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | Literaturangaben |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | >1-10 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Literaturangaben |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC10 | 21d | 2,6 | mg/l | | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | >10-100 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | >1-10 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | Literaturangaben |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | >70 | % | | OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test) | Literaturangaben |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | >60 | % | | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Literaturangaben |
| 12.4. Mobilität im Boden: | Koc | | >5000 | | | | Adsorption im Boden. |
| 12.4. Mobilität im Boden: | Kow | | >5000 | | | | Adsorption im Boden. |

D A CH

Seite 19 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

| | | | | | | | |
|----------------------|-----------|-----|--------|-------|--------------------|--|--|
| Bakterientoxizität: | EC50 | | 140 | mg/l | activated sludge | | |
| Bakterientoxizität: | EC50 | | >10000 | mg/l | Pseudomonas putida | ISO 10712 | |
| Sonstige Organismen: | NOEC/NOEL | | 10 | mg/kg | | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | |
| Ringelwurmtoxizität: | LC50 | 14d | >1000 | mg/kg | Eisenia foetida | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | |

| Isotridecanol, ethoxyliert | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------|-------------|-------------|----------------|-------------------------|---|------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | >1 - 10 | mg/l | Cyprinus caprio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | NOEC/NOEL | | 1,73 | mg/l | | QSAR | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 21d | 1,36 | mg/l | Daphnia magna | QSAR | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | >1 -10 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | >1 - 10 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 60d | >60 | % | | OECD 311 (Anaerobic Biodeg. of Organic Comp. in Digested Sludge - by Measurement of Gas Production) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | >60 | % | | OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test) | |
| 12.4. Mobilität im Boden: | Koc | | >5000 | | | | |
| Bakterientoxizität: | EC50 | | 140 | mg/l | activated sludge | | |
| Ringelwurmtoxizität: | NOEC/NOEL | | 220 | mg/l | Eisenia foetida | | |

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

07 04 13 feste Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Seite 20 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.
 Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.
 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).
 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).
 Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
 Behälter vollständig entleeren.
 Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
 Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).
 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).
 Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: 3253

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 UN 3253 DINATRIUMTRIOXOSILICAT-GEMISCH

14.3. Transportgefahrenklassen: 8 
 14.4. Verpackungsgruppe: III
 Klassifizierungscode: C6
 LQ: 5 kg
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend
 Tunnelbeschränkungscode: E

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 DISODIUM TRIOXOSILICATE, MIXTURE

14.3. Transportgefahrenklassen: 8 
 14.4. Verpackungsgruppe: III
 EmS: F-A, S-B
 Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 Disodium trioxosilicate mixture

14.3. Transportgefahrenklassen: 8 
 14.4. Verpackungsgruppe: III
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.
 Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.
 Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.
 Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.
 Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.
 Sondervorschriften (special provisions) beachten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

D A CH

Seite 21 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

Beschränkungen beachten:
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): < 0,1 %

Verordnung (EG) Nr. 648/2004

15 % und darüber, jedoch weniger als 30 %

Bleichmittel auf Sauerstoffbasis

5 % und darüber, jedoch weniger als 15 %

nichtionische Tenside

Polycarboxylate

unter 5 %

Phosphonate

Seife

Duftstoffe

Enzyme

optische Aufheller

BENZISOTHIAZOLINONE

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten beachten.

Zusätzliche Angaben gem. Art. 69 (2), Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (Biozid-Produkte):

Bezeichnung eines jeden Wirkstoffs und seine Konzentration in metrischen Einheiten:

Peressigsäure

2,3 g/100 g

Verwendungszweck(e):

Desinfizierung

Registrierungsnummer BAuA (Deutschland): baua:Reg.-Nr. N-41765

Zulassungsnummer des Biozides (Verordnung (EU) Nr. 528/2012):

k.D.v.

Nationale Vorschriften/Verordnungen für die Einhaltung von Höchstmengen bzgl. Phosphaten bzw. Phosphorverbindungen sind zu beachten und einzuhalten.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

GISCODE: --

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:

8A Brennbare ätzende Gefahrstoffe

VbF (Österreich):

Entfällt

VOC (CH): 0 g/kg

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann (Schweiz).

MAK/BAT:

Siehe Abschnitt 8.

Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).

Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).

Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: n.a.

Ⓓ Ⓐ Ⓒⓗ

Seite 22 von 24
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
 PDF-Druckdatum: 03.09.2019
 RAPA PLUS

Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Verwendete Bewertungsmethode |
|---|--|
| Skin Corr. 1B, H314 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| STOT SE 3, H335 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Eye Dam. 1, H318 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Met. Corr. 1, H290 | Einstufung aufgrund von Testdaten. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

- H272 Kann Brand verstärken, Oxidationsmittel.
- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut
- STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen
- Eye Dam. — Schwere Augenschädigung
- Met. Corr. — Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- Eye Irrit. — Augenreizung
- Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
- Ox. Sol. — Oxidierende Feststoffe
- Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
- Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
- alkoholbest. alkoholbeständig
- allg. Allgemein
- Anm. Anmerkung
- AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
- Art., Art.-Nr. Artikelnummer
- ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
- BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
- BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
- BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
- Bem. Bemerkung
- BG Berufsgenossenschaft
- BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
- BSEF The International Bromine Council
- bw body weight (= Körpergewicht)
- bzw. beziehungsweise
- ca. zirka / circa
- CAS Chemical Abstracts Service
- ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

Seite 23 von 24

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001

Tritt in Kraft ab: 03.09.2019

PDF-Druckdatum: 03.09.2019

RAPA PLUS

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)

CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)

DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)

DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)

dw dry weight (= Trockengewicht)

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union

EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

Fax. Faxnummer

gem. gemäß

ggf. gegebenenfalls

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

inkl. inklusive, einschließlich

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

k.D.v. keine Daten vorhanden

KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Konz. Konzentration

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)

LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum

n.a. nicht anwendbar

n.g. nicht geprüft

n.v. nicht verfügbar

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

org. organisch

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PE Polyethylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

Pt. Punkt

PVC Polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)

Tel. Telefon

D A CH

Seite 24 von 24
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.09.2019 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 03.09.2019 / 0001
Tritt in Kraft ab: 03.09.2019
PDF-Druckdatum: 03.09.2019
RAPA PLUS

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)
UV Ultraviolett
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)
WGK1 schwach wassergefährdend
WGK2 deutlich wassergefährdend
WGK3 stark wassergefährdend
wwt wet weight (= Feuchtmasse)
z. Zt. zur Zeit
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.