

D A B CH

Seite 1 von 8

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2021 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
COSMO PU-205.350

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

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**COSMO PU-205.350**

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:**

Klebstoff

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

Weiss Chemie + Technik GmbH & Co. KG  
Hansastraße 2  
35708 Haiger  
Tel: +49 (0) 2773 / 815-0  
msds@weiss-chemie.de  
www.weiss-chemie.de

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)

(B)

Antigifzentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

(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 (WIC)  
+1 872 5888271 (WIC)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Gefahrenklasse | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweise                                  |
|----------------|-------------------|---|
| Acute Tox.     | 4                 | H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen.           |
| STOT SE        | 3                 | H335-Kann die Atemwege reizen.                    |
| Skin Sens.     | 1                 | H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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



**Achtung**

H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H335-Kann die Atemwege reizen. H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

P261-Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden. P280-Schutzhandschuhe tragen.  
P302+P352-BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P304+P340-BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P312-Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

EUH204-Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Hexamethyldiisocyanat  
Polyisocyanat, aliphatisch

#### 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 %).  
Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

n.a.

#### 3.2 Gemische

| Polyisocyanat, aliphatisch   |   |
|--|---|
| Registrierungsnr. (REACH)  | 01-2119485796-17-XXXX                                       |
| Index  | ---   |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                               | 931-274-8   |
| CAS  | 28182-81-2  |
| % Bereich  | 60-80   |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335 |

| Hexamethyldiisocyanat  |   |
|--|---|
| Registrierungsnr. (REACH)  | 01-2119457571-37-XXXX   |
| Index  | 615-011-00-1  |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                               | 212-485-8   |
| CAS  | 822-06-0  |
| % Bereich  | <0,1  |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Acute Tox. 1, H330<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335 |
| Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE                            | Skin Sens. 1, H317: >=0,5 %<br>Resp. Sens. 1, H334: >=0,5 %   |

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.

Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitentage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Atemstillstand - Gerätebeatmung notwendig.

##### Hautkontakt

Produktreste mit weichem, trockenem Tuch vorsichtig abwischen.

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

Abtupfen mit Polyethylenglykol 400

##### Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

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

##### 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.

Es können auftreten:

Dermatitis (Hautentzündung)

Austrocknung der Haut.

Allergische Kontaktekzeme

Hautverfärbungen

Reizung der Nasen- und Rachenschleimhäute

Husten

Kopfschmerzen

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

n.g.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

CO<sub>2</sub>

Löschpulver

Wassersprühstrahl

Schaum

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Stickoxide

Isocyanate

Blausäure (Cyanwasserstoff)

Giftige Gase

Berstgefahr beim Erhitzen

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

##### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.

Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubeentwicklung vermeiden.

D A B CH

Seite 2 von 8

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2021 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
COSMO PU-205.350

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.  
Unnötiges Personal fernhalten.  
Für ausreichende Belüftung sorgen.  
Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.  
Ggf. Rutschgefahr beachten.

**6.1.2 Einsatzkräfte**

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.  
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.  
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt.  
Feucht halten.  
Gebinde nicht verschließen.

CO<sub>2</sub>-Bildung in geschlossenen Behältern lässt Druck entstehen.

**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.  
Einatmen der Dämpfe vermeiden.  
Ggf. Absaugmaßnahmen am Arbeitsplatz oder an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
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 Arbeitende Hände waschen.  
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.  
Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.  
Kühl lagern.  
Trocken lagern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Klebstoff

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

| D  | Chem. Bezeichnung  | Polyisocyanat, aliphatisch   | %Bereic<br>h:60-80                              |
|----|--|--|---|
|    | AGW:   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> (EBW, TRGS 430)  | Spb.-Uf.: ---                                   |
|    | Überwachungsmethoden:  | ---  |   |
|    | BGW:   | ---  | Sonstige Angaben: ---                           |
| A  | Chem. Bezeichnung  | Polyisocyanat, aliphatisch   | %Bereic<br>h:60-80                              |
|    | MAK-Tmw / TRK-Tmw:   | ---  | MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---                          |
|    | MAK-Mow:   | ---  |   |
|    | Überwachungsmethoden:  | ---  |   |
|    | BGW:   | Die Bedingungen der VGU sind zu beachten (Isocyanate).   |   |
| CH | Chem. Bezeichnung  | Polyisocyanat, aliphatisch   | %Bereic<br>h:60-80                              |
|    | MAK / VME:   | 0,005 ppm (0,02 mg/m <sup>3</sup> )  | KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m <sup>3</sup> ) |
|    | (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen))   | ---   |
|    | Überwachungsmethoden / Les                                       | ---  |   |
|    | procédures de suivi / Le procedure                               | ---  |   |
|    | di monitoraggio:   | ---  |   |
|    | BAT / VBT:   | ---  | Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)              |
| D  | Chem. Bezeichnung  | Hexamethylendiisocyanat  | %Bereic<br>h:<0,1                               |
|    | AGW:   | 0,005 ppm (0,035 mg/m <sup>3</sup> )   | Spb.-Uf.: 1,=2=(I)                              |
|    | Überwachungsmethoden:  | ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)piperazine and liquid chromatography) - 2007<br>- IFA 7120 (Diisocyanate, monomer) - 2010<br>- IFA 7670 (Isocyanate) - 2009<br>MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenyl)piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 -<br>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 110-4 (2004)<br>- NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994<br>- NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998<br>- NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003<br>- OSHA 42 (Diisocyanates) - 1989<br>- OSHA W4002 (1,6-Hexamethylene Diisocyanate) - 2002 |   |
|    | BGW:   | 15 µg/g Kreatinin (Urin, b) (Hexamethylendiamin (nach Hydrolyse))  | Sonstige Angaben: DFG, Sa, 11                   |
| A  | Chem. Bezeichnung  | Hexamethylendiisocyanat  | %Bereic<br>h:<0,1                               |

| MAK-Tmw / TRK-Tmw:   | ---  | MAK-Kzw / TRK-Kzw:                               | ---                                 | MAK-Mow:     | 0,005 ppm (0,035 mg/m <sup>3</sup> ) (Mow) |
|--|--|--|-------------------------------------|--------------|--|
| Überwachungsmethoden:  | ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)piperazine and liquid chromatography) - 2007<br>- IFA 7120 (Diisocyanate, monomer) - 2010<br>- IFA 7670 (Isocyanate) - 2009<br>MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenyl)piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 -<br>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 110-4 (2004)<br>- NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994<br>- NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998<br>- NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003<br>- OSHA 42 (Diisocyanates) - 1989<br>- OSHA W4002 (1,6-Hexamethylene Diisocyanate) - 2002 |  |                                     |              |  |
| BGW:   | Die Bedingungen der VGU sind zu beachten (Isocyanate).   |  | Sonstige Angaben: Sah               |              |  |
| B  | Chem. Bezeichnung  | Hexamethylendiisocyanat                          | %Bereic<br>h:<0,1                   |              |  |
| GW / VL:   | 0,005 ppm (0,034 mg/m <sup>3</sup> )   | GW-kw / VL-cd:                                   | ---                                 | GW-M / VL-M: | ---  |
| Monitoringprocedures / Les                                       | ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)piperazine and liquid chromatography) - 2007<br>- IFA 7120 (Diisocyanate, monomer) - 2010<br>- IFA 7670 (Isocyanate) - 2009<br>MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenyl)piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 -<br>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 110-4 (2004)<br>- NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994<br>- NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998<br>- NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003<br>- OSHA 42 (Diisocyanates) - 1989<br>- OSHA W4002 (1,6-Hexamethylene Diisocyanate) - 2002 |  |                                     |              |  |
| BGW / VLB:   | ---  | Overige info. / Autres info.: ---                |                                     |              |  |
| CH   | Chem. Bezeichnung  | Hexamethylendiisocyanat                          | %Bereic<br>h:<0,1                   |              |  |
| MAK / VME:   | 0,005 ppm (0,02 mg/m <sup>3</sup> )  | KZGW / VLE:                                      | 0,005 ppm (0,02 mg/m <sup>3</sup> ) | ---          |  |
| (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen))   |  |                                     |              |  |
| Überwachungsmethoden / Les                                       | ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)piperazine and liquid chromatography) - 2007<br>- IFA 7120 (Diisocyanate, monomer) - 2010<br>- IFA 7670 (Isocyanate) - 2009<br>MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenyl)piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 -<br>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 110-4 (2004)<br>- NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994<br>- NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998<br>- NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003<br>- OSHA 42 (Diisocyanates) - 1989<br>- OSHA W4002 (1,6-Hexamethylene Diisocyanate) - 2002 |  |                                     |              |  |
| BAT / VBT:   | 15 µg/g Kreatin (U, b) (Hexamethylendiamin (nach Hydrolyse))   | Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)               |                                     |              |  |
| B  | Chem. Bezeichnung  | Calciumcarbonat                                  | %Bereic<br>h:                       |              |  |
| GW / VL:   | 10 mg/m <sup>3</sup>   | GW-kw / VL-cd:                                   | ---                                 | GW-M / VL-M: | ---  |
| Monitoringprocedures / Les                                       | ---  |  |                                     |              |  |
| BGW / VLB:   | ---  | Overige info. / Autres info.: ---                |                                     |              |  |
| CH   | Chem. Bezeichnung  | Calciumcarbonat                                  | %Bereic<br>h:                       |              |  |
| MAK / VME:   | 3 mg/m <sup>3</sup> a  | KZGW / VLE:                                      | ---                                 | ---          |  |
| Überwachungsmethoden / Les                                       | ---  |  |                                     |              |  |
| BAT / VBT:   | ---  | Sonstiges / Divers: ---                          |                                     |              |  |
| D  | Chem. Bezeichnung  | Siliciumdioxid                                   | %Bereic<br>h:                       |              |  |
| AGW:   | 4 mg/m <sup>3</sup> E (Kieselsäuren, amorphe)  | Spb.-Uf.:  | ---                                 | ---          |  |
| Überwachungsmethoden:  | ---  |  |                                     |              |  |
| BGW:   | ---  | Sonstige Angaben: DFG, Y (Kieselsäuren, amorphe) |                                     |              |  |
| A  | Chem. Bezeichnung  | Siliciumdioxid                                   | %Bereic<br>h:                       |              |  |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw:   | 4 mg/m <sup>3</sup> E (Kieselsäuren, amorphe)  | MAK-Kzw / TRK-Kzw:                               | ---                                 | MAK-Mow:     | ---  |
| Überwachungsmethoden:  | ---  |  |                                     |              |  |
| BGW:   | ---  | Sonstige Angaben: ---                            |                                     |              |  |
| B  | Chem. Bezeichnung  | Siliciumdioxid                                   | %Bereic<br>h:                       |              |  |
| GW / VL:   | 3 mg/m <sup>3</sup> (inadembare fractie/fraction alvéolaire), 10 mg/m <sup>3</sup> (inhalerbare fractie/fraction inhalable) (Siliciumdioxide (amorf); kiezelaaarde, niet gecalcineerd/Slices amorphes: terre de diatomées, non calcinées)  | GW-kw / VL-cd:                                   | ---                                 | GW-M / VL-M: | ---  |
| Monitoringprocedures / Les                                       | ---  |  |                                     |              |  |
| BGW / VLB:   | ---  | Overige info. / Autres info.: ---                |                                     |              |  |
| CH   | Chem. Bezeichnung  | Siliciumdioxid                                   | %Bereic<br>h:                       |              |  |
| MAK / VME:   | 4 mg/m <sup>3</sup> e (Kieselsäuren, amorphe)  | KZGW / VLE:                                      | ---                                 | ---          |  |
| Überwachungsmethoden / Les                                       | ---  |  |                                     |              |  |
| BAT / VBT:   | ---  | Sonstiges / Divers: SS-C (Kieselsäuren, amorphe) |                                     |              |  |



D A B CH  
Seite 3 von 8

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2021 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
COSMO PU-205.350

Table with 7 columns: Anwendungsgebiet, Expositionsweg / Umweltkompartiment, Auswirkung auf die Gesundheit, Deskriptor, Wert, Einheit, Bemerkung. Rows include Umwelt - Süßwasser, Meerwasser, Wasser, Abwasserbehandlungsanlage, Boden, and Arbeiter / Arbeitnehmer (Inhalation).

Table with 7 columns: Anwendungsgebiet, Expositionsweg / Umweltkompartiment, Auswirkung auf die Gesundheit, Deskriptor, Wert, Einheit, Bemerkung. Rows include Umwelt - Süßwasser, Meerwasser, Wasser, Abwasserbehandlungsanlage, Boden, and Arbeiter / Arbeitnehmer (Inhalation).

Table with 7 columns: Anwendungsgebiet, Expositionsweg / Umweltkompartiment, Auswirkung auf die Gesundheit, Deskriptor, Wert, Einheit, Bemerkung. Rows include Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage, Verbraucher (oral, Inhalation), and Arbeiter / Arbeitnehmer (Inhalation).

Table with 7 columns: Anwendungsgebiet, Expositionsweg / Umweltkompartiment, Auswirkung auf die Gesundheit, Deskriptor, Wert, Einheit, Bemerkung. Rows include Umwelt - Süßwasser, Meerwasser, Abwasserbehandlungsanlage, Boden, and Verbraucher (oral, dermal).

Table with 7 columns: Arbeiter / Arbeitnehmer, Mensch - dermal, Langzeit, systemische Effekte, DNEL, 2,5, mg/kg body weight/day, mg/m3.

D AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert aus maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "e" = 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. X = krebszeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebszeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtbeschädigung 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 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 krebszeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebszeugend, 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. (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

A 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 (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert aus maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungzeitraum, 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 krebszeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebszeugendes Potential, C = krebszeugende 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. (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

B GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (8) = Inhalerbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (11) = Inhalerbare fractie (Richtlijn 2004/37/EG). (12) = Inhalerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (Richtlijn 2004/37/EG). (8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). | GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (8) = Inhalerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). | GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" | BGW / VL-B = Biologischer grenswaarde / Valeur limite biologique | Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agents / agent cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau. (13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG). (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

C 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 = Alveolarflüssigkeit, 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 = Cancérogene Kat. 1A, 1B, 2 / cancérogènes Cat. 1A, 1B, 2. M1A, M1B, M2 = Mutagene Kat. 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

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2021 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
COSMO PU-205.350

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt (Schweiz).

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. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).  
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

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitende 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 dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:  
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).  
Empfehlenswert  
Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN ISO 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:  
Im Normalfall nicht erforderlich.  
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).  
Filter A2 P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, 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:                                    | Pastös, Flüssig  |
| Farbe:  | Je nach Spezifikation                                  |
| Geruch:   | Schwach  |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                          | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:       | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Entzündbarkeit:                                     | Brennbar.  |
| Untere Explosionsgrenze:                            | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Obere Explosionsgrenze:                             | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Flammpunkt:   | n.a.   |
| Zündtemperatur:                                     | n.a.   |
| Zersetzungstemperatur:                              | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| pH-Wert:  | Das Gemisch reagiert mit Wasser.                       |
| Kinematische Viskosität:                            | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Löslichkeit:  | Unlöslich  |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | Gilt nicht für Gemische.                               |
| Dampfdruck:   | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Dichte und/oder relative Dichte:                    | -1,36 g/cm <sup>3</sup> (20°C)                         |
| Relative Dampfdichte:                               | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Partikeleigenschaften:                              | Gilt nicht für Flüssigkeiten.                          |

### 9.2 Sonstige Angaben

|  |   |
|--|---|
| Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: | Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| Oxidierende Flüssigkeiten:                                   | Nein                                    |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:                                 | n.a.                                    |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Reagiert mit Wasser

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion möglich mit:

Alkohole  
Amine  
Basen  
Säuren  
Wasser

Entwicklung von:

Kohlendioxid  
CO<sub>2</sub>-Bildung in geschlossenen Behältern läßt Druck entstehen.  
Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.  
Vor Feuchtigkeit schützen.  
Polymerisation durch starke Hitze möglich.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Säuren  
Basen  
Amine  
Alkohole  
Wasser

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

| COSMO PU-205.350  |          |       |         |            |             |                          |
|---|----------|-------|---------|------------|-------------|--------------------------|
| Toxizität / Wirkung   | Endpunkt | Wert  | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung                |
| Akute Toxizität, oral:  |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |
| Akute Toxizität, dermal:  |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |
| Akute Toxizität, inhalativ:   | ATE      | 15,83 | mg/l/4h |            |             | berechneter Wert, Dämpfe |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                      |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |
| Keimzellmutagenität:  |          |       |         |            |             | 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.                   |

| Polyisocyanat, aliphatisch   |          |       |                   |                 |   |                      |
|--|----------|-------|-------------------|-----------------|---|----------------------|
| Toxizität / Wirkung  | Endpunkt | Wert  | Einheit           | Organismus      | Prüfmethode   | Bemerkung            |
| Akute Toxizität, oral:   | LD50     | >2500 | mg/kg             | Ratte           | OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method) | Weibchen             |
| Akute Toxizität, dermal:   | LD50     | >2000 | mg/kg             | Ratte           | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |                      |
| Akute Toxizität, inhalativ:  | LC50     | 1,5   | mg/l/4h           | Ratte           | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                      | Nebel                |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:   |          |       |                   | Kaninchen       | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)              | Schwach reizend      |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:  |          |       |                   | Kaninchen       | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                 | Schwach reizend      |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:  |          |       |                   | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation)                             | Ja (Hautkontakt)     |
| Keimzellmutagenität:   |          |       |                   |                 | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)  | Negativ              |
| Reproduktionstoxizität:  |          |       |                   |                 |   | Negativ              |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:   |          |       |                   |                 |   | Reizung der Atemwege |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOEL     | 4,3   | mg/m <sup>3</sup> | Ratte           | OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)    |                      |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOEL     | 3,3   | mg/m <sup>3</sup> | Ratte           | OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)  | Aerosol              |

### Hexamethylenisocyanat

| Toxizität / Wirkung  | Endpunkt | Wert  | Einheit           | Organismus      | Prüfmethode  | Bemerkung   |
|--|----------|-------|-------------------|-----------------|--|---|
| Akute Toxizität, oral:   | LD50     | 746   | mg/kg             | Ratte           | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                               |   |
| Akute Toxizität, dermal:   | LD50     | >7000 | mg/kg             | Kaninchen       | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                             |   |
| Akute Toxizität, inhalativ:  | LC50     | 0,124 | mg/l/4h           | Ratte           | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                         | Dämpfe  |
| Atz-/Reizwirkung auf die Haut:   |          |       |                   | Kaninchen       | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                 | Skin Irrit. 2   |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:  |          |       |                   | Kaninchen       | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                    | Eye Irrit. 2  |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:  |          |       |                   | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                | Ja (Hautkontakt)  |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:  |          |       |                   | Meerschweinchen |  | Ja (Einatmen)   |
| Symptome:  |          |       |                   |                 |  | Atembeschwerden, Atemnot, Erregung, Husten, Kopfschmerzen, Schleimhautreizung, Übelkeit und Erbrechen |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEC    | 0,035 | mg/m <sup>3</sup> | Ratte           | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Dämpfe, Zielorgan(e): Atmungssystem   |

| Calciumcarbonat   |          |       |            |            |  |  |
|---|----------|-------|------------|------------|--|--|
| Toxizität / Wirkung   | Endpunkt | Wert  | Einheit    | Organismus | Prüfmethode  | Bemerkung                                  |
| Akute Toxizität, oral:  | LD50     | >2000 | mg/kg      | Ratte      | OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixed Dose Procedure)  |  |
| Akute Toxizität, dermal:  | LD50     | >2000 | mg/kg      | Ratte      | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)   |  |
| Akute Toxizität, inhalativ:   | LC50     | >3    | mg/l/4h    | Ratte      | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)   |  |
| Atz-/Reizwirkung auf die Haut:                                      |          |       |            | Kaninchen  | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)   | Nicht reizend                              |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |          |       |            | Kaninchen  | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)  | Nicht reizend                              |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |          |       |            | Maus       | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)   | Nein (Hautkontakt)                         |
| Keimzellmutagenität:  |          |       |            |            | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)   | Negativ                                    |
| Keimzellmutagenität:  |          |       |            |            | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)   | Negativ                                    |
| Keimzellmutagenität:  |          |       |            |            | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)  | Negativ                                    |
| Karzinogenität:   |          |       |            |            |  | Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung. |
| Reproduktionstoxizität:   | NOEL     | 1000  | mg/kg bw/d | Ratte      | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test) |  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):   |          |       |            |            |  | Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): |          |       |            |            |  | Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung. |
| Aspirationsgefahr:  |          |       |            |            |  | Nein                                       |

|  |       |       |            |       |  |  |
|--|-------|-------|------------|-------|--|--|
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:      | NOAEL | 1000  | mg/kg bw/d | Ratte | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test) |  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEC | 0,212 | mg/l       | Ratte | OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)   |  |

| Siliciumdioxid                    |          |        |         |            |   |               |
|-----------------------------------|----------|--------|---------|------------|---|---------------|
| Toxizität / Wirkung               | Endpunkt | Wert   | Einheit | Organismus | Prüfmethode   | Bemerkung     |
| Akute Toxizität, oral:            | LD50     | >5000  | mg/kg   | Ratte      | OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method) |               |
| Akute Toxizität, dermal:          | LD50     | > 2000 | mg/kg   | Ratte      | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |               |
| Atz-/Reizwirkung auf die Haut:    |          |        |         | Kaninchen  | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)              | Nicht reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: |          |        |         | Kaninchen  | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                 | Nicht reizend |
| Keimzellmutagenität:              |          |        |         |            | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                | Negativ       |
| Aspirationsgefahr:                |          |        |         |            |   | Nein          |

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

| COSMO PU-205.350                  |          |      |         |            |             |  |
|-----------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|--|
| Toxizität / Wirkung               | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung  |
| Endokrinschädliche Eigenschaften: |          |      |         |            |             | Gilt nicht für Gemische.   |
| Sonstige Angaben:                 |          |      |         |            |             | Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden. |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

| COSMO PU-205.350                                |          |      |      |         |            |             |  |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|--|
| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung  |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |          |      |      |         |            |             | Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Bildung von CO <sub>2</sub> zu einem festen, hochschmelzenden unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar. |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:         |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.7. Andere schädliche Wirkungen:              |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |

Polyisocyanat, aliphatisch

D A B CH

Seite 6 von 8

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2021 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
COSMO PU-205.350

| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt  | Zeit | Wert     | Einheit                | Organismus              | Prüfmethode  | Bemerkung   |
|---|-----------|------|----------|------------------------|-------------------------|--|---|
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                | BCF       |      | 367,7    |                        |                         |  |   |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50      | 96h  | >100     | mg/l                   | Brachydanio rerio       | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)   |   |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC10      | 48h  | >100     | mg/l                   | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   |   |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | ErC50     | 72h  | >1000    | mg/l                   | Scenedesmus subspicatus | DIN 38412 T.9  |   |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | IC50      | 72h  | >100     | mg/l                   | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  |   |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |           | 28d  | 0        | %                      |                         | OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))                             | Nicht leicht biologisch abbaubar                      |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |           | 28d  | 1        | %                      |                         | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)                                 | Nicht leicht biologisch abbaubar                      |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                | Log Kow   |      | 3,2      |                        |                         |  | Anreicherung in Organismen möglich., berechneter Wert |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       | H (Henry) |      | <0,00001 | Pa*m <sup>3</sup> /mol |                         |  | 25°C  |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       | Log Koc   |      | 7,3-7,8  |                        |                         |  |   |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |           |      |          |                        |                         |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff                       |
| Bakterientoxizität:                             | EC50      | 72h  | 3828     | mg/l                   | activated sludge        | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |   |
| Bakterientoxizität:                             | EC50      | 3h   | >1000    | mg/l                   | activated sludge        | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |   |

| Hexamethylenisocyanat                           |            |      |       |         |                         |   |                                 |
|---|------------|------|-------|---------|-------------------------|---|---------------------------------|
| 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:                        | LC0        | 96h  | >82,8 | mg/l    | Brachydanio rerio       | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)  |                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | LC0        | 48h  | >89,1 | mg/l    | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)  |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | NOEC/N OEL | 72h  | 11,7  | mg/l    | Desmodesmus subspicatus | Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST) |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC50       | 72h  | >77,4 | mg/l    | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)   |                                 |

|                                    |         |     |       |      |                  |  |  |                                  |
|------------------------------------|---------|-----|-------|------|------------------|--|--|----------------------------------|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: |         | 28d | 42    | %    |                  |  | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)                       | Nicht leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:   | Log Kow |     | 3,2   |      |                  |  |  |                                  |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:   | BCF     |     | 57,63 |      |                  |  |  |                                  |
| Bakterientoxizität:                | EC50    | 3h  | 842   | mg/l | activated sludge |  | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |                                  |

| Calciumcarbonat                                 |            |      |       |          |                         |  |  |
|---|------------|------|-------|----------|-------------------------|--|--|
| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt   | Zeit | Wert  | Einheit  | Organismus              | Prüfmethode  | Bemerkung  |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50       | 96h  |       |          | Oncorhynchus mykiss     | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)   | No observation with saturated solution of test material. |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50       | 48h  |       |          | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   | No observation with saturated solution of test material. |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC50       | 72h  | >14   | mg/l     | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  |  |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | NOEC/N OEL | 72h  | 14    | mg/l     | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  |  |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |            |      |       |          |                         |  | Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.            |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                |            |      |       |          |                         |  | Nicht zu erwarten  |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |            |      |       |          |                         |  | n.a.   |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |            |      |       |          |                         |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff                          |
| Bakterientoxizität:                             | EC50       | 3h   | >1000 | mg/l     | activated sludge        | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |  |
| Bakterientoxizität:                             | NOEC/N OEL | 3h   | 1000  | mg/l     | activated sludge        | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |  |
| Sonstige Organismen:                            | EC50       | 21d  | >1000 | mg/kg dw |                         | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)   | Glycine max  |
| Sonstige Organismen:                            | EC50       | 21d  | >1000 | mg/kg dw |                         | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)   | Lycopersicon esculentum                                  |
| Sonstige Organismen:                            | EC50       | 21d  | >1000 | mg/kg dw |                         | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)   | Avena sativa   |
| Sonstige Organismen:                            | NOEC/N OEL | 21d  | 1000  | mg/kg dw |                         | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)   | Glycine max  |
| Sonstige Organismen:                            | NOEC/N OEL | 21d  | 1000  | mg/kg dw |                         | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)   | Lycopersicon esculentum                                  |
| Sonstige Organismen:                            | NOEC/N OEL | 21d  | 1000  | mg/kg dw |                         | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)   | Avena sativa   |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2021 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
COSMO PU-205.350

|                      |            |     |        |          |                 |  |      |
|----------------------|------------|-----|--------|----------|-----------------|--|------|
| Sonstige Organismen: | EC50       | 14d | >1000  | mg/kg dw | Eisenia foetida | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)                   |      |
| Sonstige Organismen: | NOEC/N OEL | 14d | 1000   | mg/kg dw | Eisenia foetida | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)                   |      |
| Sonstige Organismen: | EC50       | 28d | >1000  | mg/kg dw |                 | OECD 216 (Soil Microorganism - Nitrogen Transformation Test) |      |
| Sonstige Organismen: | NOEC/N OEL | 28d | 1000   | mg/kg dw |                 | OECD 216 (Soil Microorganism - Nitrogen Transformation Test) |      |
| Wasserlöslichkeit:   |            |     | 0,0166 | g/l      |                 | OECD 105 (Water Solubility)                                  | 20°C |

| Siliciumdioxid                                  |          |      |         |         |                         |  |   |
|---|----------|------|---------|---------|-------------------------|--|---|
| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert    | Einheit | Organismus              | Prüfmethoden                                     | Bemerkung   |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | EC0      | 96h  | >10000  | mg/l    | Brachydanio rerio       | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)             |   |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC0      | 24h  | >1000   | mg/l    | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |   |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | ErC50    | 72h  | >=10000 | mg/l    | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)          |   |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |          |      |         |         |                         |  | Anorganische Produkte sind durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar. |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |         |         |                         |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff   |

### 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)  
08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
08 05 01 Isocyanatabfälle  
Empfehlung:  
Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.  
Örtlich behördliche Vorschriften beachten.  
Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.  
Ausgehärtetes Produkt:  
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 (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.  
15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
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 (SR 814.610.1, Schweiz).

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: n.a.

#### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: n.a.  
14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.  
14.4. Verpackungsgruppe: n.a.  
Klassifizierungsgruppe: n.a.  
LQ: n.a.  
14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend  
Tunnelbeschränkungscode:

#### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: n.a.  
14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.  
14.4. Verpackungsgruppe: n.a.  
Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.  
14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

#### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: n.a.  
14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.  
14.4. Verpackungsgruppe: n.a.  
14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:  
Nationale Verordnungen/Gesetze zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII  
Polysocyanat, aliphatisch  
Hexamethylenisocyanat  
Berufsgenossenschaftliche/berufsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1  
Flüssigkeit der Klasse B (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in grossen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz).

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:

Kapitel 5.2.1 - Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub (anorgan. und org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet): 25,00 -< 50,00 %  
Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet): 50,00 -< 75,00 %  
Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I: < 0,1 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:  
10 Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

VbF (Österreich): entfällt  
VOC-CH: 0 kg/l  
Den königlichen Erlass vom 28. April 2017 zur Festlegung von Buch X - Arbeitsorganisation und bestimmte Kategorien von Arbeitnehmern des Wohlfahrtskodexes am Arbeitsplatz beachten (MB 2.6.2017, Art. X.3-3 und X.3-8, Anhang X.3-1 - Jugendliche) (Belgien).  
Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).  
Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).  
Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungsziels vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden.  
Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten.  
Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. (Schweiz).  
Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 62 ArbV 1, SR 822.111 (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: 1-16

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           |
|--|--|
| Acute Tox. 4, H332                                   | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| STOT SE 3, H335                                      | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Skin Sens. 1, H317                                   | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2021 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
COSMO PU-205.350

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ  
STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen  
Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut  
Acute Tox. — Akute Toxizität - oral  
Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut  
Eye Irrit. — Augenreizung  
Resp. Sens. — Sensibilisierung der Atemwege

#### Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).

Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).

Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.

ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.

GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).

Umwelbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).

EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

#### 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)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)  
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
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)  
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)  
DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)  
dw dry weight (= Trockengewicht)  
EbCx, EyCx, EBLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))  
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)  
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)  
ErCx, EPCx, EPLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))  
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 RC1 - 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  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)  
k.D.v. keine Daten vorhanden  
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden  
Konz. Konzentration

Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))  
LGK Lagerklasse  
LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)  
Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden  
Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten  
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  
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))  
NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)  
NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
org. organisch  
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit und Gesundheitsbehörde (USA))  
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 Sunstanzen)  
Tel. Telefon  
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
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.