

**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-160.230

(COSMOPUR VP 1568)

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:
Dichtungsmasse

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)
Antigifencentrum/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)

| Gefahrenklass | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis |
|---------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| se | e | |
| Acute Tox. | 4 | H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| Eye Irrit. | 2 | H319-Verursacht schwere Augenreizung. |
| STOT SE | 3 | H335-Kann die Atemwege reizen. |
| Skin Irrit. | 2 | H315-Verursacht Hautreizungen. |
| Resp. Sens. | 1 | H334-Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| Skin Sens. | 1 | H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Carc. | 2 | H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| STOT RE | 2 | H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen (Atemungssystem). |

2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahr

H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H319-Verursacht schwere Augenreizung. H335-Kann die Atemwege reizen. H315-Verursacht Hautreizungen. H334-Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen. H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen (Atemungssystem).

P201-Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P260-Dampf oder Aerosol nicht einatmen. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen. P284-Atemschutz tragen.

P302+P352-BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser / Seife waschen. P304+P340-BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P308+P313-BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

EUH204-Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

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

| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat | |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119457014-47-XXXX |
| Index | 615-005-00-9 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 202-966-0 |
| CAS | 101-68-8 |
| % Bereich | 10-<30 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (Atemungssystem) (inhalativ) |
| Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE | Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 % STOT SE 3, H335: >=5 % ATE (inhalativ, Aerosol): 1,5 mg/l/4h |

| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat | |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119480143-45-XXXX |
| Index | 615-005-00-9 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 227-534-9 |
| CAS | 5873-54-1 |
| % Bereich | 10-<25 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (Atemungssystem) (inhalativ) |
| Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE | Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 % STOT SE 3, H335: >=5 % ATE (inhalativ, Aerosol): 1,5 mg/l/4h |

| Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen | |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Registrierungsnr. (REACH) | --- |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | --- |
| CAS | 9016-87-9 |
| % Bereich | 10-<25 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (Atemungssystem) (inhalativ) |
| Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE | Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 % STOT SE 3, H335: >=5 % ATE (inhalativ): 1,5 mg/l/4h |

| Polypropylenglykol | |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Registrierungsnr. (REACH) | --- |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 500-039-8 |
| CAS | 25322-69-4 |
| % Bereich | 10-<25 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Acute Tox. 4, H302 |
| Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE | ATE (oral): 500,24 mg/kg ATE (oral): 500,24 mg/kg |

| 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat | |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119927323-43-XXXX |
| Index | 615-005-00-9 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 219-799-4 |
| CAS | 2536-05-2 |
| % Bereich | 1-<5 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (Atemungssystem) (inhalativ) |



D A B CH

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0010
Ersetzt Fassung vom / Version: 27.07.2021 / 0009
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
PDF-Druckdatum: 01.11.2021
COSMO PU-160.230

Table with 2 columns: Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE, and Skin Irrit., Eye Irrit., Resp. Sens., STOT SE, ATE (inhalativ, Aerosol): 1,5 mg/l

Table with 2 columns: Isophthaloyldichlorid, Registrierungsnummer (REACH), Index, EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No., CAS, % Bereich, Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren

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!

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

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.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Symptomatische Behandlung.
Mit verzögerter Wirkung durch Exposition muss gerechnet werden.
Bei Hustenreiz - Antitussiva
Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel
CO2
Löschpulver
Wassersprühstrahl
Bei großen Brandherden:
Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum

Ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Im Brandfall können sich bilden:
Kohlenoxide
Stickoxide
Isocyanate
Blausäure (Cyanwasserstoff)
Toxische Pyrolyseprodukte.
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

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
Einatmen der Dämpfe vermeiden.
Für gute Raumlüftung sorgen.
Ggf. Absaugsmaßnahmen am Arbeitsplatz oder an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Bei Allergien, Asthma und chronischen Atemwegserkrankungen kein Umgang mit Produkten dieser Art.
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.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
An gut belüftetem Ort lagern.
Trocken lagern.
Bei Raumtemperatur lagern.
Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
7.3 Spezifische Endanwendungen
Klebdichtstoff

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.
Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.
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. Universalbindermittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.
Feucht halten.
Gebinde nicht verschließen.
Einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt.
CO2-Bildung in geschlossenen Behältern läßt Druck entstehen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Table with 4 columns: Chem. Bezeichnung, 4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat, %Bereich, h:10- <30. Includes monitoring methods and limits.

ABSCHNITT 9: Sonstige Angaben

9.1 Sonstige Angaben

Table with 4 columns: Chem. Bezeichnung, 4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat, %Bereich, h:10- <30. Includes MAK, MOW, and monitoring methods.

Table with 4 columns: Chem. Bezeichnung, 4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat, %Bereich, h:10- <30. Includes GW/VL and GW-KV/VL-cd values.

D A B CH

Seite 3 von 11

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0010
Ersetzt Fassung vom / Version: 27.07.2021 / 0009
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
PDF-Druckdatum: 01.11.2021
COSMO PU-160.230

(COSMOPUR VP 1568)

| | |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)pyrrolidine and liquid chromatography) - 2007 - IFA 7120 (Diisocyanate, monomer) - 2010 - IFA 7670 (Isocyanate) - 2009 MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenyl)pyrrolidine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004) - NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994 - NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998 - NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003 - OSHA 18 (Diisocyanates 2,4-TDI and MDI) - 1980 - OSHA 47 (Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)) - 1984 |
| BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: --- |

CH Chem. Bezeichnung 4,4'-Methylenbisphenylisocyanat %Bereic h:10- <30

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | --- |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)pyrrolidine and liquid chromatography) - 2007 - IFA 7120 (Diisocyanate, monomer) - 2010 - IFA 7670 (Isocyanate) - 2009 MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenyl)pyrrolidine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004) - NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994 - NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998 - NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003 - OSHA 18 (Diisocyanates 2,4-TDI and MDI) - 1980 - OSHA 47 (Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)) - 1984 | |
| BAT / VBT: 10 µg/g (5 nmol/mmol) Kreatinin/Créatinine/Creatinina (4,4'-Diaminodiphenylmethan/4,4'-Diaminodiphenylmethane/4,4'-Diaminodifenilmetano, U, b) (Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat/Diisocyanate de 4,4'-diphénylméthane/Difenilmetano-4,4'-diisocianato) | Sonstiges / Divers: S (Isocyanate) | |

D Chem. Bezeichnung o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat %Bereic h:10- <25

| | | |
|-----------------------|------------------------------|-----|
| AGW: 0,05 mg/m3 | Spb.-Üf.: 1,=2(l) | --- |
| Überwachungsmethoden: | --- | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: AGS 11, 12 | |

A Chem. Bezeichnung o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat %Bereic h:10- <25

| | | |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: --- | MAK-Kzw / TRK-Kzw: --- | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden: | --- | |
| BGW: Die Bedingungen der VGU sind zu beachten (Isocyanate). | Sonstige Angaben: B, Sah | |

CH Chem. Bezeichnung o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat %Bereic h:10- <25

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (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 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen %Bereic h:10- <25

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| AGW: 0,05 mg/m3 E (als MDI berechnet) | Spb.-Üf.: 1,=2(l) (als MDI berechnet) | --- |
| Überwachungsmethoden: | --- | |
| BGW: 10 µg/g Kreatinin (4,4'-Diaminodiphenylmethan, Urin, b) (4,4'-MDI) | Sonstige Angaben: DFG, H, Y, Sah, 11 (als MDI berechnet) / K2 (TGS 905)(in Form atembare Aerosole, A-Fraktion) | |

A Chem. Bezeichnung Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen %Bereic h:10- <25

| | | |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 0,005 ppm (0,05 mg/m3) (4,4'-MDI) | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 0,01 ppm (0,1 mg/m3) (8 x 5min. (Mow)) (4,4'-MDI) | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden: | --- | |
| BGW: Die Bedingungen der VGU sind zu beachten (Isocyanate). | Sonstige Angaben: --- | |

B Chem. Bezeichnung Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen %Bereic h:10- <25

| | | |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| GW / VL: 0,005 ppm (0,052 mg/m3) (4,4'-MDI) | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | --- | |
| BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: --- | |

CH Chem. Bezeichnung Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen %Bereic h:10- <25

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | --- |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | --- | |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| BAT / VBT: 10 µg/g (5 nmol/mmol) Kreatinin/Créatinine/Creatinina (4,4'-Diaminodiphenylmethan/4,4'-Diaminodiphenylmethane/4,4'-Diaminodifenilmetano, U, b) (Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat/Diisocyanate de 4,4'-diphénylméthane/Difenilmetano-4,4'-diisocianato) | Sonstiges / Divers: S (Isocyanate) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|

D Chem. Bezeichnung 2,2'-Methylenbisphenylisocyanat %Bereic h:1- <5

| | | |
|-----------------------|------------------------------|-----|
| AGW: 0,05 mg/m3 | Spb.-Üf.: 1,=2(l) | --- |
| Überwachungsmethoden: | --- | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: AGS 11, 12 | |

A Chem. Bezeichnung 2,2'-Methylenbisphenylisocyanat %Bereic h:1- <5

| | | |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: --- | MAK-Kzw / TRK-Kzw: --- | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden: | --- | |
| BGW: Die Bedingungen der VGU sind zu beachten (Isocyanate). | Sonstige Angaben: B, Sah | |

CH Chem. Bezeichnung 2,2'-Methylenbisphenylisocyanat %Bereic h:1- <5

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | --- |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | --- | |
| BAT / VBT: --- | Sonstiges / Divers: S (Isocyanate) | |

4,4'-Methylenbisphenylisocyanat

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|------------|-------|--------------------|-----------|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,1 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 1 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 10 | mg/l | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 20 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 17,2 | mg/cm ² | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 25 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,05 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,05 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,025 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,025 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 28,7 | mg/cm ² | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 50 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,1 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,1 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,05 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,05 | mg/m ³ | |

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|------------|-------|--------------------|-----------|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,1 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 1 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 10 | mg/l | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 20 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 17,2 | mg/cm ² | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 25 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,05 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,05 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,025 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,025 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 50 | mg/kg bw/d | |

D A B CH

Seite 4 von 11
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0010
 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.07.2021 / 0009
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 COSMO PU-160.230

(COSMOPUR VP 1568)

| | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|------|--------------------|--|
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 28,7 | mg/cm ² | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,1 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,1 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,05 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,05 | mg/m ³ | |

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|-------|--------------------|-----------|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,1 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 1 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 10 | mg/l | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 20 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 17,2 | mg/cm ² | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 25 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,05 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,05 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,025 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,025 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 28,7 | mg/cm ² | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 50 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,1 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,1 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,05 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,05 | mg/m ³ | |

Isophthaloyldichlorid

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|------------|--------|-------------------|-----------|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,133 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,0133 | mg/l | |
| | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 1,337 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 6,171 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,6365 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,0637 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,0492 | mg/kg | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 3,94 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 4,47 | mg/kg bw/d | |

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 von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Sp.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzwertwerte. "e" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende 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 = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der

Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. 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 = Atemwegsensibilisierend. 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 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.
 (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 von 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 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. VGU = 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.
 (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 = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique |
 Overige info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérogène 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).

CH MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires |
 KZGW / VLE = Kurzwertgrenzwert / 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 = Cancérogen Kat.1A,1B,2 / cancérogène 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 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).

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.

D A B CH

Seite 5 von 11
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0010
 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.07.2021 / 0009
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 COSMO PU-160.230

(COSMOPUR VP 1568)

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 Nitril (EN ISO 374).
 Mindestschichtstärke in mm:
 >= 0,35

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: | Flüssig |
| Farbe: | Je nach Spezifikation |
| Geruch: | Charakteristisch |
| 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: | n.a. |
| Obere Explosionsgrenze: | n.a. |
| Flammpunkt: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Zündtemperatur: | Nein |
| Zersetzungstemperatur: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| pH-Wert: | Das Gemisch reagiert mit Wasser. |
| Kinematische Viskosität: | 1600 - 1900 mPas (20°C, Dynamische Viskosität) |
| Löslichkeit: | Reagiert mit Wasser, 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: | 1,13 - 1,15 g/cm3 (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 |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.
 Polymerisation durch starke Hitze möglich.
 T - 260°C

10.5 Unverträgliche Materialien

- Säuren
- Basen
- Oxidationsmittel
- Amine
- Alkohole
- Polyole
- Wasser
- Entwicklung von: CO2
- CO2-Bildung in geschlossenen Behältern läßt Druck entstehen.
- Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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-160.230

(COSMOPUR VP 1568)

| 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: | ATE | 12,43-21,5 | mg/l/4h | | | berechneter Wert, Dämpfe |
| Akute Toxizität, inhalativ: | ATE | 2,06-3,67 | mg/l/4h | | | berechneter Wert, Aerosol |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | - | | | | |
| 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): | | | | | | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | | | | | | k.D.v. |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | k.D.v. |
| Symptome: | | | | | | k.D.v. |

4,4'-Methylen-diphenylisocyanat

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|---------|------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >2000 | mg/kg | Ratte | Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY) | Analogieschluss |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >9400 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | Analogieschluss |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | 0,368 | mg/l/4h | Ratte | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Aerosol, Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein. |
| Akute Toxizität, inhalativ: | ATE | 1,5 | mg/l/4h | | | Aerosol, Beurteilung durch Experten. |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2, Analogieschluss |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | | Ja (Einatmen) |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Skin Sens. 1 |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ, Analogieschluss |
| Keimzellmutagenität: | | | | Ratte | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativmal |
| Keimzellmutagenität: | | | | Ratte | OECD 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay) | Negativmal |
| Karzinogenität: | | | | Ratte | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aerosol, Analogieschluss, Carc. 2 |
| Reproduktionstoxizität: | NOEL | 4-12 | mg/m3 | Ratte | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Aerosol, Analogieschluss |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ: | | | | | | Kann die Atemwege reizen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | LOEL | 1 | mg/m3 | Ratte | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aerosol, Analogieschluss, Zielorgan(e): Atmungssystem |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOEL | 0,2 | mg/m3 | Ratte | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aerosol, Analogieschluss, Zielorgan(e): Atmungssystem |

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

D A B CH

Seite 6 von 11
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0010
 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.07.2021 / 0009
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 COSMO PU-160.230

(COSMOPUR VP 1568)

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|-------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >2000 | mg/kg | Ratte | Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY) | Analogieschlus |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >9400 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | Analogieschlus |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | 0,387 | mg/l/4h | Ratte | | Aerosol, Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein. |
| Akute Toxizität, inhalativ: | ATE | 1,5 | mg/l/4h | | | Aerosol, Beurteilung durch Experten. |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2, Analogieschlus |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nicht reizend, Analogieschlus, Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nein (Hautkontakt), Analogieschlus |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | | Ja (Einatmen), Analogieschlus |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Ja (Hautkontakt), Analogieschlus |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ, Analogieschlus |
| Keimzellmutagenität: | | | | Ratte | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativ, Analogieschlusmale |
| Karzinogenität: | | | | Ratte | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aerosol, Analogieschlus, Carc. 2 |
| Reproduktionstoxizität: | NOAEL | 4-12 | mg/kg | Ratte | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Aerosol, Analogieschlus |
| Symptome: | | | | | | Schleimhautreizung, Atembeschwerden, Husten, asthmatische Beschwerden |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEL | 0,2 | mg/m ³ | Ratte | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aerosol, Analogieschlus, Zielorgan(e): Atmungssystem |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | LOAEL | 1 | mg/m ³ | Ratte | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aerosol, Analogieschlus, Zielorgan(e): Atmungssystem |

Diphenylmethandisocyanat, Isomeren und Homologen

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|-----------------------------|----------|-------|---------|------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | 0,31 | mg/l/4h | Ratte | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Aerosol, Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein. |

| Toxizität / Wirkung | ATE | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Akute Toxizität, inhalativ: | | 1,5 | mg/l/4h | | | Beurteilung durch Experten. |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2 |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nicht reizend, Analogieschlus, Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Ja (Hautkontakt), Analogieschlus |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nein (Hautkontakt) |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Ratte | | Ja (Einatmen) |
| Keimzellmutagenität: | | | | Ratte | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativ, Analogieschlus |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Karzinogenität: | | | | Ratte | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aerosol, Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. |
| Reproduktionstoxizität: | NOAEL | 4 | mg/m ³ | Ratte | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Aerosol, Negativ |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | LOAEL | 1 | | Ratte | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aerosol, Analogieschlus |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | NOAEL | 0,2 | | Ratte | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aerosol, Analogieschlus |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | Negativ |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ: | | | | | | Zielorgan(e): Atmungssystem, Kann die Atemwege reizen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | | | | | | Zielorgan(e): Atmungssystem, Positiv |

Polypropylenglykol

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---------------------------------------------------------------------|----------|--------------|---------|------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >500 - <2000 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >3000 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | Analogieschlus |
| Ätz-/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) | Nicht sensibilisierend |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) | Negativ/Chinesehamster |
| Reproduktionstoxizität (Entwicklungs-schädigung): | NOAEL | 1000 | mg/kg | Ratte | OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test) | Weibchen, Negativ, Analogieschlus |
| Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit): | NOAEL | 1000 | mg/kg | Ratte | OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test) | Analogieschlus |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | NOAEL | >= 1000 | mg/kg | Ratte | OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Analogieschlus, exposure |
| Symptome: | | | | | | Erregung, Krämpfe, Zittern |

(COSMOPUR VP 1568)

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------|------------|-----|--------|------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sonstige Angaben: | | | | | | | Polyharnst off ist nach bisher vorliegende n Erfahrungene inert und nicht abbaubar., Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Bildung von CO2 zu einem festen, hochschmelzenden unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. |
| 12.4. Mobilität im Boden: | H (Henry) | | 0,0229 | Pa*m ³ /mol | | | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | >1000 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | Analogieschluss |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 0 | % | | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II)) | Nicht biologisch abbaubar, Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Bildung von CO2 zu einem festen, hochschmelzenden unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um., Polyharnstoff ist nach bisher vorliegende n Erfahrungene inert und nicht abbaubar., Analogieschluss |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 24h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Analogieschluss |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/N OEL | 21d | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Analogieschluss |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 5,22 | | | | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotenzial ist zu erwarten (LogPow > 3). |
| 12.1. Toxizität, Algen: | ErC50 | 72h | >1640 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | Analogieschluss |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | 28d | 200 | | Cyprinus caprio | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS) | Nicht zu erwarten |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Sonstige Angaben: | AOX | | | | | | Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können. |

| | | | | | | | |
|----------------------|------------|-----|-------|-------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Bakterientoxizität : | EC50 | 3h | >100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | Analogieschluss |
| Sonstige Organismen: | NOEC/N OEL | 14d | >1000 | mg/kg | Lactuca sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | Analogieschluss |
| Sonstige Organismen: | NOEC/N OEL | 14d | >1000 | mg/kg | Avena sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | Analogieschluss |
| Ringelwurmtoxizität: | NOEC/N OEL | 14d | >1000 | mg/kg | Lumbricus terrestris | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | Analogieschluss |
| Ringelwurmtoxizität: | EC50 | 14d | >1000 | mg/kg | Eisenia foetida | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | Analogieschluss |

| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat | | | | | | | |
|--------------------------------------------------|------------|------|--------|------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethoden | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | >1000 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | Analogieschluss |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 24h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Analogieschluss |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/N OEL | 21d | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Analogieschluss |
| 12.1. Toxizität, Algen: | ErC50 | 72h | >1640 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | Analogieschluss |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 0 | % | | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II)) | Nicht biologisch abbaubar, Analogieschluss, Polyharnstoff off ist nach bisher vorliegende n Erfahrungene inert und nicht abbaubar., Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Bildung von CO2 zu einem festen, hochschmelzenden unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | 28d | 200 | | Cyprinus caprio | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test) | Nicht zu erwarten, Analogieschluss |
| 12.4. Mobilität im Boden: | H (Henry) | | 0,0229 | Pa*m ³ /mol | | | |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Bakterientoxizität : | EC50 | 3h | >100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | Analogieschluss |
| Sonstige Organismen: | NOEC/N OEL | 14d | >1000 | mg/kg | Avena sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | Analogieschluss |
| Sonstige Organismen: | NOEC/N OEL | 14d | >1000 | mg/kg | Lactuca sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | Analogieschluss |

D A B CH

Seite 9 von 11
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0010
 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.07.2021 / 0009
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 COSMO PU-160.230

(COSMOPUR VP 1568)

| | | | | | | | |
|----------------------|------------|-----|-------|-------|-----------------|--------------------------------------------|----------------|
| Ringelwurmtoxizität: | NOEC/N OEL | 14d | >1000 | mg/kg | Eisenia foetida | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | Analogieschlus |
|----------------------|------------|-----|-------|-------|-----------------|--------------------------------------------|----------------|

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|--------------------------------------------------|------------|------|-------|---------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sonstige Organismen: | NOEC/N OEL | 14d | >1000 | mg/kg | Avena sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | >1000 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/N OEL | 21d | >10 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 24h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | ErC50 | 72h | >1640 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 0 | % | activated sludge | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II)) | Nicht biologisch abbaubar, Polyharnstoff ist nach bisher vorliegende Erfahrung in inert und nicht abbaubar., Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Bildung von CO2 zu einem festen, hochschmelzenden unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | 42d | <14 | | Cyprinus carpio | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test) | Nicht zu erwarten |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung: | | | | | | | Negativ |
| Bakterientoxizität: | EC50 | 3h | >100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |
| Sonstige Organismen: | NOEC/N OEL | 14d | >1000 | mg/kg | Lactuca sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | |
| Ringelwurmtoxizität: | NOEC/N OEL | 14d | >1000 | mg/kg | Lumbricus terrestris | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | |

Polypropylenglykol

| 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 | >100 | mg/l | Poecilia reticulata | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |

| | | | | | | | |
|------------------------------------|------------|-----|-------|------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | >100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/N OEL | 21d | >=100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | Analogieschlus |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC0 | 72h | >=100 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | >60 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| Bakterientoxizität: | EC50 | 3h | >1000 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | Analogieschlus |

2,2'-Methyldiphenyl-diisocyanat

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|--------------------------------------------------|------------|------|--------|------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| 12.4. Mobilität im Boden: | H (Henry) | | 0,0229 | Pa*m ³ /mol | | | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | >1000 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | Analogieschlus |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/N OEL | 21d | >10 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Analogieschlus |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 24h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Analogieschlus |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | >1640 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | Analogieschlus |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 0 | % | activated sludge | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II)) | Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Bildung von CO2 zu einem festen, hochschmelzenden unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um., Polyharnstoff ist nach bisher vorliegende Erfahrung in inert und nicht abbaubar., Analogieschlus |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 5,22 | | | | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotenzial ist zu erwarten (LogPow > 3). |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | 28d | 200 | | Cyprinus carpio | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test) | Nicht zu erwarten, Analogieschlus |
| Bakterientoxizität: | EC50 | 3h | >100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | Analogieschlus |

D A B CH

Seite 10 von 11
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0010
 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.07.2021 / 0009
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021
 COSMO PU-160.230

(COSMOPUR VP 1568)

| | | | | | | | |
|----------------------|------------|-----|--------|-------|-----------------|--------------------------------------------|----------------|
| Sonstige Organismen: | NOEC/N OEL | 14d | >10 00 | mg/kg | Avena sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | Analogieschlus |
| Sonstige Organismen: | NOEC/N OEL | 14d | >10 00 | mg/kg | Lactuca sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | Analogieschlus |
| Ringelwurmtoxizität: | NOEC/N OEL | 14d | >10 00 | mg/kg | Eisenia foetida | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | Analogieschlus |

| Isophthaloyldichlorid | | | | | | | |
|----------------------------|----------|------|-------|---------|---------------------------|-------------|----------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 134 | mg/l | Pimephales promelas | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | >95 2 | mg/l | Daphnia magna | | Analogieschlus |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 96h | >99 6 | mg/l | Selenastrum capricornutum | | Analogieschlus |

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 abgelagern.
 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 02 Verpackungen aus Kunststoff
 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:
 14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.
 14.4. Verpackungsgruppe: n.a.
 Klassifizierungscode: n.a.
 LQ: n.a.
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend
 Tunnelbeschränkungscode:
Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)
 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.
 14.4. Verpackungsgruppe: n.a.
 Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend
Beförderung mit Flugzeugen (ATA)
 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 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 zu 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
 4,4'-Methylenbis(phenylisocyanat)
 o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat
 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen
 2,2'-Methylenbis(phenylisocyanat)
 Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Richtlinie 2010/75/EU (VOC): | 0 % |
| Wassergefährdungsklasse (Deutschland): | 1 |
| Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft: | |
| Kapitel 5.2.1 - Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub (anorgan. und org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : | < 0,1 % |
| Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : | 10,00 -< 25,00 % |
| Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : | 25,00 -< 75,00 % |

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).
 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/11
 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).
 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.5-4 und X.5-7, Anhang X.5-1 und X.5-2) (Belgien).
 Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).
 Mutterschutzgesetz (MSchG) 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 Ausbildungszieles 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 ArGV 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. |
| Eye Irrit. 2, H319 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| STOT SE 3, H335 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Skin Irrit. 2, H315 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Resp. Sens. 1, H334 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Skin Sens. 1, H317 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Carc. 2, H351 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| STOT RE 2, H373 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H331 Giftig bei Einatmen.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
 Eye Irrit. — Augenreizung

D A B CH

Seite 11 von 11

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0010
Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2021 / 0009
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021
PDF-Druckdatum: 01.11.2021
COSMO PU-160.230

(COSMOPUR VP 1568)

STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen
Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
Resp. Sens. — Sensibilisierung der Atemwege
Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut
Carc. — Karzinogenität
STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal
Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut
Eye Dam. — Schwere Augenschädigung

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).
Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).
EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EGW, 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, Labeling 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, E_pCx, E_rLx (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 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
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 Substanzen)
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.