

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname:

Meinl Express Konstruktionskleber

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Meinl Express Konstruktionskleber ist ein hochwertiger, feuchtigkeithärtender 1-Komponenten PU-Spezialklebstoff geprüft nach DIN EN 204 D4 und DIN EN 14257 (WATT 91).

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.

Firmenbezeichnung:

Wilhelm Meinl GesmbH
A-4632 Pichl b. Wels, Inn 21
Tel.: 07249-48646 Fax-DW 20
Im Notfall: Vergiftungsinformationszentrale Wien 01-4064343

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
STOT RE	2	H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.

2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahr

H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. 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.

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

4,4'-Methylenbisphenyldiisocyanat
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methylenbisphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

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

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	
Registrierungsnummer (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
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 %

4,4'-Methylenbisphenyldiisocyanat	
Registrierungsnummer (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	1<-10
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
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 %

Propylencarbonat	
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119537232-48-XXXX
Index	607-194-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-572-1
CAS	108-32-7
% Bereich	1-5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Eye Irrit. 2, H319

Reaktionsmasse aus 4,4'-Methylenbisphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119457015-45-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	905-806-4
CAS	---
% 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 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
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 %

2,2'-Dimorpholindidiethylether	
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119969278-20-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	229-194-7
CAS	6425-39-4
% Bereich	0,1-2,5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Eye Irrit. 2, H319

Titandioxid (in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm)	
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119489379-17-XXXX
Index	022-008-002
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	236-675-5
CAS	13463-67-7
% Bereich	0,1<-1

Ausstellungsdatum: 01.11.2021
Ersatz für Datenblatt vom: 08.05.2020

Gedruckt am: 29.11.2021

SDB EKK 07021-07022

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren		Carc. 2, H351 (inhalativ)
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 Seitenlage 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. Es können auftreten: Dermatitis (Hautentzündung) Austrocknung der Haut. Allergische Kontaktexzeme Hautverfärbungen Reizung der Nasen- und Rachenschleimhäute Husten Kopfschmerzen Beeinflussung des Zentralnervensystems Asthmatische Beschwerden Bei Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Grenzwertes Anzeichen von Asthma zur Folge haben. Atemnot In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.		
4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung		
Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol. Lungenödemprophylaxe Ärztliche Kontrolle erforderlich, da verzögert eintretende Wirkung möglich.		
ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung		
5.1 Löschmittel		
Geeignete Löschmittel		
CO ₂ 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) Gifige 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 Staubentwicklung 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. Universalsorbmittel, 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.
CO₂-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. 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. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Nur bei Temperaturen von bis 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**	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	%Bereic h:10-25
	AGW: 0,05 mg/m³ E (als MDI berechnet)	Spb.-Uf.: 1,=2=(I) (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 atembarer 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)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: --- (4,4'-MDI)
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---			
	BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	
C	**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 de monitoring: ---			
	BAT / VBT: 10 µg/g (5 nmol/mmol) Kreatinin/Creatinine/Creatinina (4,4'-Diaminodiphenylmethan/4,4'-Diaminodiphenylmethane/4,4'-Diaminodifenilmetano, U, b) (Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat/Diisocyanate de 4,4'-diphénylemthane/Difenilmetan-4,4'-diisocianato)	Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)	
D	**Chem. Bezeichnung**	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	%Bereic h:1-10
	AGW: 0,05 mg/m³ E	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 - 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)piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 - - EU project BC/EN/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: 10 µg/g Kreatinin (4,4'-Diaminodiphenylmethan, Urin, b)	Sonstige Angaben: DFG, Y, H, Sah, 11	
A	**Chem. Bezeichnung**	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	%Bereic h:1-10
	MAK-Tmw / TRK-Tmw: 0,005 ppm (0,05 mg/m³)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 0,01 ppm (0,1 mg/m³) (8 x 5min. (Mow))	MAK-Mow: ---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---		BAT / VBT: 10 µg/g (5 nmol/mmol)		Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)	
Kreatinin/Créatine/Creatinina (4,4'-Diaminodiphenylmethan/4,4'- Diaminodiphénylméthane/4,4'-Diaminodifenilmetano, U, b) (Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat/Diisocyanate de 4,4'- diphénylméthane/Difenilmetano-4,4'-diisocianato)					
A	Chem. Bezeichnung	Titandioxid (in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm)	%Bereic h:0,1<1		
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m3 A		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 10 mg/m3 A (2 X 60 min) (Alveolarstaub)	MAK-Mow: ---		
Überwachungsmethoden: ---		Sonstige Angaben: ---			
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
B	Chem. Bezeichnung	Titandioxid (in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm)	%Bereic h:0,1<1		
GW / VL: 10 mg/m3		GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---		
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
C	Chem. Bezeichnung	Titandioxid (in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm)	%Bereic h:0,1<1		
MAK / VME: 3 mg/m3 a		KZGW / VLE: ---	---		
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---		Sonstiges / Divers: SS-C			
BAT / VBT: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
D	Chem. Bezeichnung	Siliciumdioxid	%Bereic h:---		
AGW: 4 mg/m3 E (Kieselsäuren, amorphe)		Spb.-Uf.: ---	---		
Überwachungsmethoden: ---		Sonstige Angaben: DFG, Y (Kieselsäuren, amorphe)			
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
A	Chem. Bezeichnung	Siliciumdioxid	%Bereic h:---		
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 4 mg/m3 E		MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---		
Überwachungsmethoden: ---		Sonstige Angaben: ---			
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
B	Chem. Bezeichnung	Siliciumdioxid	%Bereic h:---		
GW / VL: 3 mg/m3 (inadembare fractie/fraction alvéolaire), 10 mg/m3 (inhalierbare fractie/fraction inhalable) (Siliciumdioxide (amorf); kiezelaarde, niet gecalcineerd/Silices amorphes: terre de diatomées, non calcinées)		GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---		
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
C	Chem. Bezeichnung	Siliciumdioxid	%Bereic h:---		
MAK / VME: 4 mg/m3 e (Kieselsäuren, amorphe)		KZGW / VLE: ---	---		
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---		Sonstiges / Divers: SS-C (Kieselsäuren, amorphe)			
BAT / VBT: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
B	Chem. Bezeichnung	Calciumcarbonat	%Bereic h:---		
GW / VL: 10 mg/m3		GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---		
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
C	Chem. Bezeichnung	Calciumcarbonat	%Bereic h:---		
MAK / VME: 3 mg/m3 a		KZGW / VLE: ---	---		
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---		Sonstiges / Divers: ---			
BAT / VBT: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
A	Chem. Bezeichnung	Glas, Oxid, Chemikalien	%Bereic h:---		
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 500000 F/m3 (l>5 µm, d <3 µm, L/d >3/1) (Künstliche Mineralfasern) (TRK)		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2000000 F/m3 (l>5 µm, d <3 µm, L/d >3/1) (Künstliche Mineralfasern) (TRK)	MAK-Mow: ---		
Überwachungsmethoden: ---		Sonstige Angaben: III-C			
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
B	Chem. Bezeichnung	Glas, Oxid, Chemikalien	%Bereic h:---		
GW / VL: 10 mg/m3		GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---		
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen					
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartime nt	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskri ptor	Wer t	Einhei t
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	1	mg/l
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,1	mg/l
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	10	mg/l
	Umwelt - Abwasserbehandlun gsanlage		PNEC	1	mg/l
	Umwelt - Boden		PNEC	1	mg/kg
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	20	mg/kg bw/d
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---		Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)			
Kreatinin/Créatine/Creatinina (4,4'-Diaminodiphenylmethan/4,4'- Diaminodiphénylméthane/4,4'-Diaminodifenilmetano, U, b) (Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat/Diisocyanate de 4,4'- diphénylméthane/Difenilmetano-4,4'-diisocianato)					
A	Chem. Bezeichnung	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	%Bereic h:1<10		
ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl) piperazine 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) piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 - EU project BC/CEN/ENR/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: Die Bedingungen der VGU sind zu beachten (Isocyanate).		Sonstige Angaben: B, Sah			
B	Chem. Bezeichnung	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	%Bereic h:1<10		
ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl) piperazine 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) piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 - EU project BC/CEN/ENR/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.: ---			
C	Chem. Bezeichnung	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	%Bereic h:1<10		
ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl) piperazine 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) piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 - EU project BC/CEN/ENR/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)		Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)			
Kreatinin/Créatine/Creatinina (4,4'-Diaminodiphenylmethan/4,4'- Diaminodiphénylméthane/4,4'-Diaminodifenilmetano, U, b) (Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat/Diisocyanate de 4,4'- diphénylméthane/Difenilmetano-4,4'-diisocianato)					
D	Chem. Bezeichnung	Propylencarbonat	%Bereic h:1-5		
AGW: 2 ppm (8,5 mg/m3)		Spb.-Uf.: 1(l)	---		
Überwachungsmethoden: ---		Sonstige Angaben: DFG, Y, (11)			
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
C	Chem. Bezeichnung	Propylencarbonat	%Bereic h:1-5		
MAK / VME: 6 ppm (25,5 mg/m3)		KZGW / VLE: 6 ppm (25,5 mg/m3)	---		
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---		Sonstige Angaben: SS-C			
BAT / VBT: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
D	Chem. Bezeichnung	Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o-(p- Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	%Bereic h:1-5		
AGW: 0,05 mg/m3 E (als MDI berechnet)		Spb.-Uf.: 1,-2=l) (als MDI berechnet)	---		
Überwachungsmethoden: ---		Sonstige Angaben: DFG, H, Y (als MDI berechnet)			
BGW / VLB: 10 µg/g Kreatinin (4,4'-Diaminodiphenylmethan, Urin, b)		Sonstige Angaben: DFG, H, Y (als MDI berechnet)			
A	Chem. Bezeichnung	Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o-(p- Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	%Bereic h:1-5		
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: ---		Sonstige Angaben: ---			
BGW / VLB: Die Bedingungen der VGU sind zu beachten (Isocyanate).		Sonstige Angaben: ---			
B	Chem. Bezeichnung	Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o-(p- Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	%Bereic h:1-5		
GW / VL: 0,005 ppm (0,052 mg/m3)		GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---		
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---			
C	Chem. Bezeichnung	Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o-(p- Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	%Bereic h:1-5		
MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m3)		KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m3)	---		
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---		Sonstige Angaben: DFG, Y, (11)			
BAT / VBT: ---		Overige info. / Autres info.: ---			

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	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	17,2	mg/cm ²	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	25	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, lokale Effekte	DNEL	0,05	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,05	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	

4,4'-Methyldiphenyldisocyanat						
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 - Boden		PNEC	1	mg/kg dw	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	1	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	10	mg/l	
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 - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	17,2	mg/cm ²	
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, systemische Effekte	DNEL	50	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,1	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	28,7	mg/cm ²	
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	

Propylencarbonat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	9	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,09	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,083	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,81	mg/l	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,9	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,83	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	740	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	10	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	10	mg/kg	

2,2'-Dimorpholinyldiethylether						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,1	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,1	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	1	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	8,2	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,82	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	1,58	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,8	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,5	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,5	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	7,28	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1	mg/kg bw/d	

Titandioxid (in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm)						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,184	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0184	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,193	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	100	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	100	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	100	mg/kg dw	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	1667	mg/kg feed	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	700	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	10	mg/m ³	

① 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), | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte, " = " = Momentanwert, Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder 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, Sst = 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).

② 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 Biomonitoringssystem 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 - Kurzwert / Technische Richtigkeitskonzentration - Kurzwert, 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) = Inhaalbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG), (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG), (11) = Inhaalbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG), (12) = Inhaalbare 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) = Inhaalbare 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 / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique
Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / 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).

C1 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 = Cancerogen 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. Leitfadern 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 Arbeitenden 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).
Empfehlungswert
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.
Handschutzzreime 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.
Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausrechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.3 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:	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:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Flammpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
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:	~1,51 g/cm3
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
CO₂-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.
T > ~ 260°C

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).

							Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:					Zielorgan(e): Atemwegorgane, Kann die Atemwege reizen.
COSMO PU-100.250												
(COSMOPUR Rapid)												
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung						
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.						
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.						
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>20	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.						
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen												
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung						
Akute Toxizität, oral:	LD50	>10000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)							
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>9400	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)							
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	0,49	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol. Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.						
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend						
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leicht reizend						
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ja (Hautkontakt) Negativ						
Keimzellmutagenität:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)							
Karzinogenität:		1	mg/m ³	Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Positiv						
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	12	mg/m ³	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Aerosol						
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):		4		Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ						
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):				Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ						
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Reizung der Atemwege						
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOEC	0,2	mg/kg		OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)							
Aspirationsgefahr:						Nein						
Symptome:						Fieber, Husten, Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen, Schwindel, Atembeschwerden, Kehlkopfödem, Bauchschmerzen, Durchfall						
4,4'-Methyldiphenyl-diisocyanat												
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung						
Akute Toxizität, oral:	LD50	>10000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)							
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)							
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>9400	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)							
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>2,24	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol						
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	0,368	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.						
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend, Analogieschluss						
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend, Analogieschluss						
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ja (Hautkontakt), Analogieschluss						
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ja (Einatmen und Hautkontakt), Analogieschluss						
Keimzellmutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Analogieschluss						
Karzinogenität:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Analogieschluss, Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.						
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	4	mg/m ³	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluss						
Symptome:						Atemnot, Husten, Schleimhautreizung						
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						Reizung der Atemwege						
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						Reizung der Atemwege, Zielorgan(e): Atmungssystem						
Propylencarbonat												
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	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)							
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend						
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend						
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Mensch		Nein (Hautkontakt)						
Keimzellmutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ						
Keimzellmutagenität:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ						
Keimzellmutagenität:					OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)	Negativ						

Reaktionsmasse aus 4,4'-Methylenbisphenoldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Karzinogenität:				Maus	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	1000	mg/kg	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Aspirationsgefahr: Symptome:						Nein Atembeschwerden, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Schwindel, Übelkeit
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOEL	>5000	mg/kg		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOEC	100	mg/m ³		OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Staub, Nebel
Akute Toxizität, oral:	LD50	> 10000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	> 9400	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	0,49	mg/l/4h	Ratte		Nebel, Staub; Reizend
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend
Keimzellmutagenität:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Karzinogenität:				Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Carc. 2
2,2'-Dimorpholindithylether						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	2025	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	3038	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	3038	mg/kg	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzellmutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):	NOAEL	300	mg/kg	Ratte	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test)	Negativ
Symptome:						Tränen der Augen, Augen, gerötet
Titandioxid (in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm)						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LD50	>6,8	mg/l/4h	Ratte		
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, Mechanische Reizung möglich.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:					in vitro	Negativ
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)	
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
Keimzellmutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Aspirationsgefahr:						Nein
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, oral:	LD50	> 5000	mg/kg	Ratte		
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)	
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, Mechanische Reizung möglich.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:					in vitro	Negativ

<p>Karzinogenität: <input type="checkbox"/></p> <p>Reproduktionstoxizität: <input type="checkbox"/></p>								<p>Negativ, verabreicht als Ca-Lactat</p> <p>Negativ, verabreicht als Ca-Carbonat</p>																																																																																																																																																																							
Glas, Oxid, Chemikalien																																																																																																																																																																															
Toxizität / Wirkung		Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung																																																																																																																																																																								
Symptome:							Schleimhautreizung																																																																																																																																																																								
11.2. Angaben über sonstige Gefahren																																																																																																																																																																															
COSMO PU-100.250																																																																																																																																																																															
(COSMOPUR Rapid)																																																																																																																																																																															
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-100.250																																																																																																																																																																															
(COSMOPUR Rapid)																																																																																																																																																																															
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 CO2 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.																																																																																																																																																																							
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen																																																																																																																																																																															
Toxizität / Wirkung		Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung																																																																																																																																																																							
12.1. Toxizität, Fische:		LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)																																																																																																																																																																								
<table border="1"> <tr> <td>12.1. Toxizität, Daphnien:</td> <td>NOEC/N OEL</td> <td>21d</td> <td>>10</td> <td>mg/l</td> <td>Daphnia magna</td> <td>OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12.1. Toxizität, Daphnien:</td> <td>EC50</td> <td>24h</td> <td>>1000</td> <td>mg/l</td> <td>Daphnia magna</td> <td>OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12.1. Toxizität, Algen:</td> <td>EC50</td> <td>72h</td> <td>>1640</td> <td>mg/l</td> <td>Scenedesmus subspicatus</td> <td>OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:</td> <td></td> <td></td> <td>28d</td> <td>0</td> <td>%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Nicht biologisch abbaubar</td> </tr> <tr> <td>12.3. Bioakkumulationspotenzial:</td> <td>BCF</td> <td>42d</td> <td><14</td> <td></td> <td>Cyprinus caprio</td> <td>OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3).</td> </tr> <tr> <td>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</td> <td></td> <td>Kein PBT-Stoff</td> </tr> <tr> <td>Bakterientoxizität:</td> <td>EC50</td> <td>3h</td> <td>>100</td> <td>mg/l</td> <td>activated sludge</td> <td>OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sonstige Organismen:</td> <td>NOEC/N OEL</td> <td>14d</td> <td>>1000</td> <td>mg/kg</td> <td>Eisenia foetida</td> <td>OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sonstige Angaben:</td> <td>BOD</td> <td>28d</td> <td><10</td> <td>%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sonstige Angaben:</td> <td></td> <td>Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.</td> </tr> </table>																12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/N OEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)										12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)										12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1640	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)										12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:			28d	0	%										Nicht biologisch abbaubar	12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF	42d	<14		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)									Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3).	12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:															Kein PBT-Stoff	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	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)										Sonstige Angaben:	BOD	28d	<10	%												Sonstige Angaben:															Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/N OEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)																																																																																																																																																																									
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)																																																																																																																																																																									
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1640	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)																																																																																																																																																																									
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:			28d	0	%										Nicht biologisch abbaubar																																																																																																																																																																
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF	42d	<14		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)									Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3).																																																																																																																																																																
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:															Kein PBT-Stoff																																																																																																																																																																
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	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)																																																																																																																																																																									
Sonstige Angaben:	BOD	28d	<10	%																																																																																																																																																																											
Sonstige Angaben:															Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.																																																																																																																																																																
4.4-Methylendiphenyldiisocyanat																																																																																																																																																																															
Toxizität / Wirkung		Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung																																																																																																																																																																							
12.1. Toxizität, Fische:		LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)																																																																																																																																																																								
12.1. Toxizität, Fische:		LC0	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, Algen:		EC50	72h	1,5	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)																																																																																																																																																																								
12.1. Toxizität, Algen:		EC50	72h	1640	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogieschluss																																																																																																																																																																							
12.1. Toxizität, Algen:		NOEC/N OEL	72h	1640	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogieschluss																																																																																																																																																																							

12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		0,5			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF	56d	3				
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	16	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA-600/9-78-018	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF	42d	9,6				Nicht zu erwarten
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF	14d	19-352				Oncorhynchus mykiss
12.4. Mobilität im Boden:							Negativ
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:			>5000	mg/l	Escherichia coli		
Bakterientoxizität:	LC0	24h	>1000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		
Ringelwurmtoxizität:	NOEC/NOEL		>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Wasserlöslichkeit:							Unlöslich 20 °C
Siliciumdioxid							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	EC0	96h	>1000	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 Reinigungsvverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Calciumcarbonat							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>14	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Ringelwurmtoxizität:					Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Negativ
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
12.4. Mobilität im Boden:							Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>10000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Anorganische Produkte sind durch biologische Reinigungsvverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

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.							
Klassifizierungscode: n.a.							
LQ: n.a.							

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend
Tunnelbeschränkungscodes:

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 (IATA)

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
Diphenylmethandisocyanat, Isomeren und Homologen
4,4'-Methylenbisphenyldisocyanat
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methylenbisphenyldisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenyldisocyanat
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 %

Wassergefährdungskategorie (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): 25,00 -< 50,00 %
Kapitel 5.2.2 - Staubförmige anorganische Stoffe, Klasse II: < 0,1 %
Kapitel 5.2.2 - Staubförmige anorganische Stoffe, Klasse III: 0,10 -< 0,25 %
Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet): 25,00 -< 50,00 %
Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I: 10,00 -< 50,00 %

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/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).
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 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 ArbVG 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
--	------------------------------

STOT RE 2, H373	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.

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

STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Eye Irrit. — Augenreizung
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
Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ

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/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, EUCx, Erlx (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 (USA))	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.