

**Sicherheitsdatenblatt gemäß der  
Regulierung (EC) 'No. 2020/878****Construction  
Products Group  
Europe****ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- 1.1 Produktidentifikator** FLOWFRESH/FLOWCRETE STD PART B **Überarbeitet am:** 23/06/2023
- Produktname:** Flowfresh/Flowcrete STD Part B **Ersetzt :** Neue SDs
- Versionsnummer:** 1
- UFI Code:** 9EE0-W00X-Q00V-094J
- Nanoform:** Nein
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird** Anstriche und Farben, Verdünnungsmittel, Abbeizmittel. Handmischen mit direkter Exposition und nur durch persönlicher Schutzkleidung geschützt. Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung). Breite Außenanwendung mit Matrixeinschluß- oder -verbund. Nur zur Anwendung durch ausreichend geschulte Anwender. Dieser Bestandteil enthält KEIN antimikrobielles Mittel. Auftragen durch Rollen oder Streichen. Energiearmes Verteilen von Beschichtungen. Warnung vor: Anwendung beim Heimwerkerbedarf zu Hause aufgrund der Gesundheitsgefährdung und erforderlichen Schulung. Beratend: andere als empfohlen.
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- Hersteller:** Tremco CPG Poland Sp. z o. o.  
Ul. Marywilska 34  
03-228 Warszawa  
Polska
- Tel: +48 22 879 8907  
Fax: +48 22 879 8918  
ehs.uk@flowcrete.com  
www.flowcrete.com.pl/
- Datenblatt produziert von:** ehs.uk@flowcrete.com
- 1.4 Notrufnummer:** CHEMTREC +1 703 5273887 (Außerhalb der USA)  
Germany 112 (24/7)  
Austria +43 1 406 43 43 (MO-MI, 9.30-12.30 Uhr)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

#### GEFAHRENDARSTELLUNGEN

Andere EU -Erweiterungen	EUH204
Hautreizung, Kategorie 2	H315
Hautempfindlichkeit, Kategorie 1	H317
Augenreizung, Kategorie 2	H319
Akute Toxizität, Inhalation, Kategorie 4	H332
Atemsensibilisator, Kategorie 1	H334
STOT, Einzelbelastung, Kategorie 3, RTI	H335
Karzinogenität, Kategorie 2	H351
Stot, wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Symbol (n) Produkte



#### Signalwort

Gefahr

#### Genannt Chemikalien auf Etikett

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat, Polymethylenpolyphenylisocyanate

#### GEFAHRENDARSTELLUNGEN

Andere EU -Erweiterungen	EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Hautreizung, Kategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Hautempfindlichkeit, Kategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Akute Toxizität, Inhalation, Kategorie 4	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Atemsensibilisator, Kategorie 1	H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
STOT, Einzelbelastung, Kategorie 3, RTI	H335	Kann die Atemwege reizen.
Karzinogenität, Kategorie 2	H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Stot, wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Vorsichtsmaßnahmen

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P284	Atemschutz tragen.
P285	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
P302+352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+340	

	BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P305+351+338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P308+313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333+313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P341	Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P342+311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**zusätzliche Information**

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

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine Information verfügbar.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT/VPvB gemäß Anhang XIII.

**Endokrin wirkende Eigenschaften - Toxizität**

Name nach EEC

CAS-Nr.

Keine Information verfügbar.

**Endokrin wirkende Eigenschaften - Ökotoxizität**

Name nach EEC

CAS-Nr.

Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/angaben zu bestandteilen****3.1 Stoffe**

nicht anwendbar

**3.2 Gemische****Gefährliche Bestandteile**

<u>Name nach EEC</u>	<u>%</u>	<u>Klassifizierungen</u>	<u>SCL Value:</u>
<u>Einc Nr.</u>			<u>ATE Value:</u>
<u>CAS-Nr.</u>			<u>M-Factor:</u>
<u>Reichweite Reg</u>			
<u>Nr. Nr.</u>			

Polymethylen- polyphenylisocyanate - (Polymer) 9016-87-9 nicht erforderlich	50 - <75	H315-317-319-332-334-335-351-373  Acute Tox. 4 Inhalation, Carc. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT RE 2, STOT SE 3 RTI	<b>SCL Value:</b>	-
			<b>ATE Value:</b>	-
			<b>M-Factor:</b>	-
Diphenylmethan-2,4'- diisocyanat 227-534-9 5873-54-1 01-2119480143-45	10 - <25	H315-317-319-332-334-335-351-373  Acute Tox. 4 Inhalation, Carc. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT RE 2, STOT SE 3 RTI	<b>SCL Value:</b>	-
			<b>ATE Value:</b>	-
			<b>M-Factor:</b>	-
4,4'- Methylen-diphenyldiisocyanat 202-966-0 101-68-8 01-2119457014-47	10 - <25	H315-317-319-332-334-335-351-373  Acute Tox. 4 Inhalation, Carc. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT RE 2, STOT SE 3 RTI	<b>SCL Value:</b>	-
			<b>ATE Value:</b>	-
			<b>M-Factor:</b>	-
2,2'- Methylen-diphenyldiisocyanat 219-799-4 2536-05-2 01-2119927323-43	0.1 - <1.0	H315-317-319-332-334-335-351-373  Acute Tox. 4 Inhalation, Carc. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT RE 2, STOT SE 3 RTI	<b>SCL Value:</b>	-
			<b>ATE Value:</b>	-
			<b>M-Factor:</b>	-

**zusätzliche Information:** Der oben dargestellte Text für CLP-Gefahrenhinweise (falls vorhanden) ist in Abschnitt 16 enthalten.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung von Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.

**Nach Einatmen:** Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen. Atemwege freihalten. Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt:** Falls verfügbar milde Seife verwenden. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

**Nach Augenkontakt:** Auge weit geöffnet halten beim spülen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

**Nach Einnahme:** Vorsichtig abwischen oder Mund mit Wasser ausspülen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen herbeiführen außer unter ärztlicher Anweisung.

#### Selbstschutz des Ersthelfers:

Es dürfen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit einem persönlichen Risiko verbunden sind oder ohne geeignete Ausbildung. Es kann für die Person, die Hilfe leistet, gefährlich sein, Mund-zu-Mund-Beatmung zu geben. Waschen Sie kontaminierte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen, oder tragen Sie Handschuhe.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es sind keine Informationen über klinische Untersuchungen und ärztliche Überwachung erhältlich. Soweit verfügbar, sind spezifische toxikologische Informationen über Stoffe in Abschnitt 11 zu finden.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel:

Kohlendioxid, Trockenlöschmittel, Schaum, Wasserdampf

**Aus Sicherheitsgründen, die nicht verwendet werden sollten:** Befolgen Sie die EU-Richtlinie oder landesspezifischen Anforderungen zur Entsorgung dieser Materialien.

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

Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), dichter, schwarzer Rauch.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Im Brandfall bildet sich dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Zersetzungsprodukte enthält (siehe Abschnitt 10). Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### 6.1.1 Für Nicht-Notfallpersonal

Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

##### 6.1.2 Für Notfallhelfer

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten 7, 8 und 10.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Behälter offen halten.

#### 6.3 Methoden und Material zur Eindämmung und Reinigung

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

**Weitere Anleitungen:** Befolgen Sie die EU-Richtlinie oder landesspezifischen Anforderungen zur Entsorgung dieser Materialien. Siehe Abschnitt 8 und 13 für weitere Informationen.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird. Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann Hautreizungen und/oder Dermatitis, bei empfindlichen Personen auch Sensibilisierung hervorrufen. Im Falle einer Sensibilisierung gegen jegliche Inhaltsstoffe wird von der Anwendung des Produktes abgeraten. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Zu vermeidende Bedingungen:** Temperaturen über 40 °C, direktes Sonnenlicht sowie Kontakt mit Hitzequellen vermeiden. Nicht einfrieren.

**Lagerungsbedingungen:** Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. An einem trockenen, gut belüfteten Ort, entfernt von Wärmequellen, Zündquellen und direktem Sonnenlicht.

### 7.3 Spezifische Endverwendung(en)

Bestandteil des Flowfresh/Flowcrete Mehrstückpackung-Systems. Zum Einsatz bei Anwendungstemperaturen von 10-25° C. Die Erzeugung und Verarbeitung muss mit den technischen Datenblättern übereinstimmen.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der exposition/persönliche schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Zutaten mit beruflichen Expositionsgrenzen  
(DE)

<u>Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>LTEL PPM</u>	<u>Stel ppm</u>	<u>Stel Mg/M3</u>	<u>LTEL MG/M3</u>
Polymethylen-polyphenylisocyanate	9016-87-9				
Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	5873-54-1				
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8				
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	2536-05-2				

<u>Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>OEL Note</u>
Polymethylen-polyphenylisocyanate	9016-87-9	
Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	5873-54-1	
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	2536-05-2	

**Weitere Ratschläge:** Halten Sie die landesspezifisch festgelegten Arbeitsplatzkonzentrationen ein. Einige Komponenten sind möglicherweise nicht wurden gemäß der EU-CLP-Verordnung eingestuft.

**Chemische Bezeichnung:**

Polymethylen-polyphenylisocyanate

**EC Nr.:**

- (Polymer)

**CAS-Nr.:**

9016-87-9

**DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet**

Expositionsweg	Arbeiter				Verbraucher			
	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch
mündliche	nicht erforderlich					20 mg/kg bw/day		
Einatmen	0.1 mg/m <sup>3</sup>	0.1 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.025 mg/m <sup>3</sup>	0.025 mg/m <sup>3</sup>
Haut	27.8 mg/kg bw/day				17.2 mg/cm <sup>2</sup>	25 mg/kg bw/day	25 mg/kg bw/day	

**PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration**

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	1 mg/l
Süßwassersedimente	
Meereswasser	0.1 mg/l
Meeressedimente	
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	1 mg/l
Boden (landwirtschaftliche)	1 mg/kg
Luft	

**Chemische Bezeichnung:**

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

**EC Nr.:**

227-534-9

**CAS-Nr.:**

5873-54-1

**DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet**

Expositionsweg	Arbeiter				Verbraucher			
	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch
mündliche	nicht erforderlich					20 mg/kg bw/d		
Einatmen	0.1 mg/m <sup>3</sup>	0.1 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.025 mg/m <sup>3</sup>	0.025 mg/m <sup>3</sup>
Haut	28.7 mg/cm <sup>2</sup>	50 mg/kg bw/d			17.2 mg/cm <sup>2</sup>	25 mg/kg bw/d		

**PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration**

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	>1 mg/l
Süßwassersedimente	
Meereswasser	>0.1 mg/l
Meeressedimente	
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	>1 mg/l
Boden (landwirtschaftliche)	>1 mg/kg
Luft	

**Chemische Bezeichnung:**

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

**EC Nr.:**

202-966-0

**CAS-Nr.:**

101-68-8

**DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet**

Expositionsweg	Arbeiter				Verbraucher			
	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch
mündliche	nicht erforderlich					20 mg/kg bw/d		
Einatmen	0.1 mg/m <sup>3</sup>	0.1 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.025 mg/m <sup>3</sup>	0.025 mg/m <sup>3</sup>
Haut	28.7 mg/cm <sup>2</sup>	50 mg/kg bw/d			17.2 mg/cm <sup>2</sup>	25 mg/kg bw/d		

**PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration**

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	>1 mg/l
Süßwassersedimente	
Meereswasser	>0.1 mg/l
Meeressedimente	
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	>1 mg/l
Boden (landwirtschaftliche)	>1 mg/kg
Luft	

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönlicher Schutz**

**Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Atemschutzgerät mit Dampffilter.

**Augenschutz:** Augenspülflasche mit reinem Wasser. Korbbrillen. Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.

**Handschutz:** Gegen chemikalien beständige handschuhe verwenden (EN 374): Nitrilkautschuk; Dicke  $\geq 0,5$  mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min. Isocyanate können Handschuhe verhärten und das Risiko erhöhen, dass sie aufreißen. Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Undurchlässige Handschuhe. Langärmelige Arbeitskleidung. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Verunreinigte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten von Essräumen ausziehen.

**Andere Schutzausrüstung:** Keine Information verfügbar.

**Technische Kontrollmaßnahmen:** Stellen Sie bei Temperaturen unter 40 °C einen guten Standard allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 5 Luftaustausche pro Stunde) bereit. Abzugsbelüftung ist bei Temperaturen über 40 °C erforderlich und bei Besprühung immer. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Erscheinungsbild:	BRAUN
Aggregatzustand	Flüssig
Geruch	Erdig, muffig
Geruchsschwelle	Nicht bestimmt
pH-Wert	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt (°C)	Nicht bestimmt
Siedepunkt oder anfänglicher Siedepunkt und Siedebereich (°C)	270 - N.D.
Flash Point, (°C)	220
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Nicht bestimmt
LOWER und obere explosive Grenze	Nicht bestimmt
Dampfdruck	Nicht bestimmt



Relative Dampfdichte	Nicht bestimmt
Dichte und/oder relative Dichte	ca. 1.23
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser	Reagiert mit Wasser, um Kohlendioxid und Polyharnstoffest zu produzieren.
Verteilungskoeffizient: n-octanol/water	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur (°C)	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur (°C)	Nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	ca. 84.4 mPa.s (20°C)
Partikeleigenschaften	Nicht auf Flüssigkeiten anwendbar

## 9.2 Sonstige AngabenDE

VOC -Inhalt g/l:	<20
Spezifische Gewicht (g/cm <sup>3</sup> )	0.120

## ABSCHNITT 10: Stabilität und reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Unter normalen Lagerbedingungen sind keine Reaktivitätsgefahren bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. Wegen der Reaktion mit feuchter Luft und/oder Wasser kann es im Behälter zum Druckanstieg durch Kohlendioxid kommen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Polymerisiert bei ca. 200 °C und der Entwicklung von CO<sub>2</sub>.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über 40 °C, direktes Sonnenlicht sowie Kontakt mit Hitzequellen vermeiden. Nicht einfrieren.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Materialien, Aminen, Alkoholen und Wasser fernhalten. Amine und Alkohole verursachen exotherme Reaktionen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), dichter, schwarzer Rauch. Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid. CO<sub>2</sub>-Bildung in geschlossenen Behältern lässt Überdruck entstehen und es besteht die Gefahr des Zerberstens.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische angaben

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

#### Akute Toxizität:

Oral LD50:	Keine Information verfügbar.
Inhalation LC50:	Keine Information verfügbar.
HautLD50:	Keine Information verfügbar.

**Reizung:** Irritierend für Augen und Haut. Dampf-/Sprühnebel kann das Atmungssystem und die Lunge reizen.

**Ätzwirkung:** Keine Information verfügbar.

**Sensibilisierungseffekt:** Kann Atem Allergie und allergisches Kontakt -Ekzem verursachen.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung:** Keine Information verfügbar.

<b>Karzinogenität:</b>	Verdacht auf Krebs durch Inhalation. Dies ist besonders besorgniserregend, wenn in Aerosolform z. beim Sprühen.
<b>Mutagenität:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Reproduktionstoxizität:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>STOT-bei einmaliger Exposition:</b>	Kann respiratorische Reizungen verursachen.
<b>STOT-wiederholter Exposition:</b>	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>Aspirationsgefahr:</b>	Keine Information verfügbar.

Wenn unter akuter Toxizität oben keine Informationen verfügbar sind, wurden die akuten Wirkungen dieses Produkts nicht getestet. Daten zu einzelnen Komponenten sind unten tabellarisch tabellarisch:

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Name nach EEC</u>	<u>Oral LD50</u>	<u>Hautld50</u>	<u>Vapor LC50</u>	<u>Gase LC50</u>	<u>Staub/Mist LC50</u>
9016-87-9	Polymethylen-polyphenylisocyanate	>10000 mg/kg (rat, OECD TG 401)	>9400 mg/kg (rabbit, OECD TG 402)			1.5 mg/l (ATE)
5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	>2000 mg/kg (rat)	>9400 mg/kg (rabbit, OECD TG 402)			1.5 mg/l (ATE)
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	>2000 mg/kg (rat)	>9400 mg/kg (rabbit, OECD TG 402)			1.5 mg/l (ATE)
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	> 15000 mg/kg (rat)		370 mg/m3, 4 h	0.000	0.000

#### zusätzliche Information:

Im Falle einer Sensibilisierung gegen jegliche Inhaltsstoffe wird von der Anwendung des Produktes abgeraten. Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann Hautreizungen und/oder Dermatitis, bei empfindlichen Personen auch Sensibilisierung hervorrufen. Personen, die allergisch auf Isocyanate reagieren, und besonders solche, die an Asthma oder Atembeschwerden leiden, dürfen nicht mit Isocyanaten arbeiten. Isocyanate können eine akute Reizung und/oder eine Sensibilisierung der Atemorgane bewirken, was zu einem Engegefühl in der Brust, Keuchen und asthmatischen Zuständen führt.

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrin wirkende Eigenschaften - Toxizität

<b>Name nach EEC</b>	<b>CAS-Nr.</b>
----------------------	----------------

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene angaben

#### 12.1 Toxizität:

<b>EC50 48HR (Daphnia):</b>	Keine Information verfügbar.
<b>IC50 72 Stunden (Algen):</b>	Keine Information verfügbar.
<b>LC50 96 Stunden (Fisch):</b>	Keine Information verfügbar.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

The polyurea produced on contact with water is insoluble, inert, and nonbiodegradable. In air, the predominant degradation process is predicted to be a relatively rapid OH radical attack, by calculation and by analogy with related isocyanates.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Keine Information verfügbar.

#### 12.4 Mobilität im Boden:

Keine Information verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT/VPvB gemäß Anhang XIII.

**12.6 Endokrin wirkende Eigenschaften.****Endokrin wirkende Eigenschaften - Ökotoxizität**

Name nach EEC

CAS-Nr.

Keine Information verfügbar.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen:**

Keine Information verfügbar.

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Name nach EEC</u>	<u>EC50 48hr</u>	<u>IC50 72hr</u>	<u>LC50 96hr</u>
9016-87-9	Polymethylen-polyphenylisocyanate	>1000 mg/l (24 h) OECD 202	>1640 mg/l OECD 201	>1000 mg/l (Danio rerio) OECD 203
5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	>1000 mg/l OECD 202	>1640 mg/l OECD 201	>1000 mg/l (danio rerio) OECD 203
101-68-8	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	> 1000 mg/l (24h) OECD 202	> 1640 mg/l OECD 201	> 1000 mg/l (danio rerio) OECD 203
2536-05-2	2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:** Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen. Behälter ist in leerem Zustand gefährlich. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

Europäischer Abfallkodex: 080501\*  
 Verpackungsabfallcode: 150110

**ABSCHNITT 14: Transportvorschriften**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Not regulated for transport according to ADR/RID, IMDG, and IATA regulations.	Not regulated for transport according to ADR/RID, IMDG, and IATA regulations.	Not regulated for transport according to ADR/RID, IMDG, and IATA regulations.	Not regulated for transport according to ADR/RID, IMDG, and IATA regulations.
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** nicht anwendbar

**EMS-NO.:** nicht anwendbar

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Dänemark -Produktregistrierungsnummer:** Nicht verfügbar

**Dänischer Malcode:** 00-3

**Dänischer Malcode - Mischung:** Nicht verfügbar

**Schweden Produktregistrierungsnummer:** Nicht verfügbar

**Norwegen Produktregistrierungsnummer:** Nicht verfügbar

**Deutschland WGK Class:** 2

**Directive 2004/42/CE :** <20

**Abgedeckt von Richtlinie 2012/18/EC (Seveso III):** nicht anwendbar

**Einschränkungen für Produkte oder Substanzen nach Anhang XVII, Regulation (CE) 1907/2006:** nicht anwendbar

**Annex XIV, Regulation (CE) 1907/2006 - Authorisation List:**

**CAS-Nr.**      **Name nach EEC**

nicht  
anwendbar

**SVHC - Substanzen von sehr hoher Besorgnis (Kandidatenliste - Art. 59 Reichweite):**

**CAS-Nr.**      **Name nach EEC**

nicht  
anwendbar

**15.2    Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Der Lieferant wurde für diese Substanz/Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Text für CLP -Gefahrenaussagen, die in Abschnitt 3 gezeigt werden, in der jeder Zutat beschrieben wird:**

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.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Gründe für die Überarbeitung

Dieses Sicherheitsdatenblatt (SDB) wurde überarbeitet um den neuen EU CLP-Vorschriften zu entsprechen. Es liegen Änderungen bezüglich der Formatierung und des Inhalts vor, die auf den CLP-Klassifizierungen (falls zutreffend) basieren. Bitte prüfen Sie jeden Abschnitt des SDB auf spezifische Änderungen.

### Quellenangaben:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde zusammengestellt mit Daten und Angaben folgender Herkunft:

- Die Ariel Regulatory Database wird von der 3E Corporation in Kopenhagen, Dänemark, bereitgestellt.
- Gemeinsame Forschungsstelle in Ispira, Italien.
- Verordnung (EG) 1272/2008 mit späteren Änderungen.
- Verordnung (EG) 1272/2006 mit späteren Änderungen.
- Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission
- Entscheidung 2000/532/EG des Rates der EU und ihr Anhang mit dem Titel "Verzeichnis der Abfälle".
- Sicherheitsdatenblatt des Rohstofflieferanten
- Die Einstufung des Produkts basiert auf den Berechnungsmethoden in Anhang I und Anhang II der CLP-Verordnung 1272/2008 über die genaue Zusammensetzung der Formel

### Akronym / Abkürzung-Schlüssel:

CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von chemischen Stoffen und ihren Gemischen
EC (EK)	Europäische Kommission
EU	Europäische Union
US	Vereinigte Staaten

CAS	Der Chemical Abstracts Service
EINECS	Das Europäische Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
REACH	REACH-Verordnung (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien)
GHS	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
LTEL	Langzeitexposition
STEL	Kurzfristige Exposition
OEL	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
ppm	Teile pro Million
mg/m <sup>3</sup>	Milligramm pro Kubikmeter
TLV	Höchstzulässige Konzentration
ACGIH	Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker
OSHA	Arbeitsschutzorganisation OSHA
PEL	Zulässige Grenzwerte
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
g/l	Gramm pro Liter
mg/kg	Milligramm pro Kilogramm
N/A	Nicht anwendbar
LD50	Letale Dosis bei 50 %
LC50	Letale Konzentration bei 50%
EC50	Halbmaximale effektive Konzentration
IC50	Hälfte der maximalen Hemmkonzentration
PBT	Persistente, bioakkumulierbare giftige Chemikalien
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
EEC (EWG)	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
ADR	Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
RID	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn
UN (VN)	Vereinte Nationen
IMDG	Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband
MARPOL	Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der durch das Protokoll von 1978 geänderten Fassung
IBC	IBC Container
RTI	Reizung der Atemwege
NE	Narkotische Wirkungen
IMO	Internationale Seeschiffahrtorganisation
Anmerkung P:	Die Einstufung als krebserzeugend oder erbgutverändernd ist nicht erforderlich; der Stoff weniger als 0,1 Gew.-% Benzol enthält
Anmerkung 10:	Die Einstufung als krebserzeugend durch Einatmen gilt nur für Gemische in Pulverform, die 1 % oder mehr Titandioxid enthalten, das in Form von oder in Partikeln mit einem aerodynamischen Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$ enthalten ist.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte: Technische Dienstabteilung

Diese Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt die Produkte im Anlieferungszustand im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Diese Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

