

## Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

### Abschnitt 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung	Polyurea HM C.B
-------------	-----------------

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

##### Beschreibung/Verwendung

Komponente B – Reiner Polyharnstoff

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

Firmenname	TORGGLER S.R.L.
Adresse	Via Prati Nuovi 9
Stadt, Dorf	Marlengo
Postleitzahl	39020
Provinz	BZ
Staat	Italy
Telefonnummer	+39 0473 282400
Fax	+39 0473 282501
E-mail der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist	reach@torggler.com

#### 1.4 Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an	+39 348 662 70 93 (08.00 - 17.30)
--	-----------------------------------

### Abschnitt 2 Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878.

Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

##### Gefahrenklassifizierung

Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1B	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Augenreizung, Gefahrenkategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Sensibilisierung der Atemwege, Gefahrenkategorie 1	H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Gefahrenkategorie 3	H335	Kann die Atemwege reizen.
Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2	H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Gefahrenkategorie 2	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Abschnitt 2

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

**Gefahrenpiktogramme**



**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

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.

**Sicherheitshinweise**

P260	Dampf, Aerosol nicht einatmen.
P312	Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum/Arzt anrufen.
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P333+P313	Bei Auftreten von Hautreizungen oder Hautausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

**Enthält**

Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und O-(P-Isocyanatobenzyl)Phenylisocyanat / Methyldiphenyldiisocyanat

Zusätzliche Informationen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 552/2009 vom 22. Juni 2009:

Die Verwendung dieses Produkts kann bei Personen allergische Reaktionen auslösen, die auf Diisocyanate empfindlich reagieren. Personen mit Erkrankungen wie Asthma, Ekzemen oder Hautproblemen sollten den Kontakt – auch den Hautkontakt – mit diesem Produkt vermeiden. Dieses Produkt sollte nicht bei schlechter Belüftung verwendet werden, es sei denn, es wird eine Schutzmaske mit einem geeigneten Gasfilter verwendet (z. B. Typ A1 nach EN 14387).

**2.3 Sonstige Gefahren**

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%. Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von  $\geq$  0,1% aufweisen.

Abschnitt 3

**Abschnitt 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

**Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und O-(P-Isocyanatobenzyl)Phenylisocyanat / Methyldiphenyldiisocyanat**

Konzentration	71 ≤ x < 86 %
EG-Nummer	905-806-4
Gefahrenklassifizierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skin Irrit. 2; H315</li> <li>▪ Skin Sens. 1B; H317</li> <li>▪ Eye Irrit. 2; H319</li> <li>▪ Acute Tox. 4; H332</li> <li>▪ Resp. Sens. 1; H334</li> <li>▪ STOT SE 3; H335</li> <li>▪ Carc. 2; H351</li> <li>▪ STOT RE 2; H373</li> </ul>
Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resp. Sens. 1; H334: ≥ 0,1 %</li> <li>▪ STOT SE 3; H335: ≥ 5 %</li> <li>▪ Skin Irrit. 2; H315: ≥ 5 %</li> <li>▪ Eye Irrit. 2; H319: ≥ 5 %</li> </ul>
ATE (Inhalativ - Stäube/Nebel)	1,5 mg/l

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

**Abschnitt 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Symptomen sich an einen Arzt wenden und ihm dieses Dokument zeigen.  
 Bei schweren Symptomen sofort den Rettungsdienst anfordern.  
 AUGEN: Falls vorhanden, Kontaktlinsen entfernen, solange dies ohne Schwierigkeiten ausgeführt werden kann. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.  
 HAUT: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort mit reichlich fließendem Wasser (und, wenn möglich, Seife) waschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Weiteren Kontakt mit kontaminierter Bekleidung vermeiden.  
 VERSCHLUCKEN: Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet. Bei Bewusstlosigkeit darf nichts mündlich verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.  
 EINATMEN: Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallort, zu tragen. Bei Atemsymptomen (Husten, Atemnot, Atemschwierigkeiten, Asthma) den Verunglückten in einer für die Atmung bequemen Position halten. Falls erforderlich, Sauerstoff verabreichen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

**Schutz der Retter**

Der Nothelfer, der einer Person hilft, die einer chemischen Substanz oder Mischung ausgesetzt wurde, sollte eine persönliche Schutzausrüstung tragen. Die Art der Ausrüstung ist von der Gefährlichkeit der Substanz oder Mischung, der Art der Aussetzung und des Umfangs der Kontaminierung abhängig. Falls keine weiteren spezifischen Angaben gemacht werden, sollten bei möglichem Kontakt mit biologischen Flüssigkeiten Einweghandschuhe getragen werden. Für die Art der geeigneten PSA und die Eigenschaften der Substanz oder Mischung, siehe Abschnitt 8.

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

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.  
 VERZÖGERTE WIRKUNGEN: Vergiftungssymptome können auch noch Stunden nach der Exposition auftreten: Es ist daher angebracht, die verletzte Person in den Stunden nach dem Unfall unter Beobachtung zu halten.

Abschnitt 4

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum/Arzt anrufen.

#### Für eine spezifische und sofortige Behandlung am Arbeitsplatz verfügbare Mittel

Fließendes Wasser zur Haut- und Augenspülung.

## Abschnitt 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

#### NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

#### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungsstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

## Abschnitt 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Produkt darf nicht in die Kanalisation gelangen oder mit Oberflächen- oder Grundwasser in Berührung kommen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

Abschnitt 7

**Abschnitt 7 Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Produkthandhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen.

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

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

**Lagerklasse TRGS 510 (Deutschland)**

kein/e

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Information nicht verfügbar.

**Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und O-(P-Isocyanatobenzyl)Phenylisocyanat / Methyldiphenyldiisocyanat**

**Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC**

Referenzwert für Kleinstorganismen STP	1 mg/l
Referenzwert in Süßwasser	1 mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,1 mg/l
Referenzwert für Boden (Landwirtschaftlich)	1 mg/kg

<b>Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL</b>	<b>Lokaler Effekt</b>	<b>Systemische Wirkung</b>
Arbeitnehmer, kurz anhaltend, Hautkontakt	28,7 mg/cm <sup>2</sup>	50 mg/kg/d
Arbeitnehmer, kurz anhaltend, Einatmen	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer, lang anhaltend, Einatmen	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Zur Auswahl von Risikohandhabungsmaßnahmen sowie Betriebsbedingungen sind die beigefügten Expositionsszenarien ebenfalls aussagekräftig.

Notduschen mit Gesicht-Augen-Spülstation sind vorzusehen.

Das Aussetzungsniveau muss so niedrig wie möglich gehalten werden, um eine starke Ablagerung im Körper zu vermeiden. Persönliche Schutzvorrichtungen sind so zu handhaben, dass der höchstmögliche Schutz zugesichert wird (z. B. Minderung der Austauschzeiten).

**HANDSCHUTZ**

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

**Abschnitt 8**

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

**HAUTSCHUTZ**

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344/EN ISO 13034). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

**AUGENSCHUTZ**

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

**ATEMSCHUTZ**

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

**NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.**

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

**RISIKOMANAGEMENTMASSNAHMEN**

Die Arbeitsplätze müssen regelmäßig von kompetentem Personal, wie beispielsweise dem Sicherheitsverantwortlichen, kontrolliert werden.

Das Bedienpersonal muss entsprechend geschult sein.

## Abschnitt 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit	
Farbe	Bernstein	
Geruch	charakteristisch	
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar	
Siedebeginn	> 300 °C (> 572 °F)	
Entzündbarkeit	nicht entflammbar	
Untere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar	
Obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar	
Flammpunkt	223 °C (433,4 °F)	
Zündtemperatur	Nicht verfügbar	
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar	
pH-Wert	Das Gemisch reagiert mit Wasser	
Kinematische Viskosität	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s	
Dynamische Viskosität	900 mPa·s	
Löslichkeit	Reagiert mit Wasser unter Bildung von CO <sub>2</sub>	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar	
Dampfdruck	Nicht verfügbar	

Abschnitt 9

Dichte und/oder relative Dichte	1,11 g/cm <sup>3</sup>	
Relative Dampfdichte	Nicht verfügbar	

**Partikeleigenschaften**

Information nicht verfügbar.

**9.2 Sonstige Angaben**

**9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Information nicht verfügbar.

**9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Gesamtfeststoff 250°C	0 %	
-----------------------	-----	--

**Abschnitt 10 Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

**Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und O-(P-Isocyanatobenzyl)Phenylisocyanat / Methyldiphenyldiisocyanat**

- Bildet: Kohlendioxid
- Nimmt an der Luft Feuchtigkeit auf
- Reagiert mit: Wasser, Alkohole, Amine

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine besondere. Die übliche Vorsicht bei chemischen Produkten ist allerdings zu wahren.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Information nicht verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Information nicht verfügbar.

**Abschnitt 11 Toxikologische Angaben**

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet. Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

Abschnitt 11

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

**11.1.1 Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen**

Information nicht verfügbar.

**11.1.2 Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Information nicht verfügbar.

**11.1.3 Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

Information nicht verfügbar.

**11.1.4 Wechselwirkungen**

Information nicht verfügbar.

**11.1.5 AKUTE TOXIZITÄT**

ATE (Inhalativ - Stäube/Nebel) der Mischung	2 mg/l
ATE (Oral) der Mischung	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
ATE (Dermal) der Mischung	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

**Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und O-(P-Isocyanatobenzyl)Phenylisocyanat / Methyldiphenyldiisocyanat**

LC50 (Inhalativ - Stäube/Nebel):	> 2,24 mg/l	Belichtungsdauer: 1h Arten/Richtlinien: OECD Guideline 403, Rat - Wistar
ATE (Inhalativ - Stäube/Nebel)	1,5 mg/l	Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung (Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

**11.1.6 ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT**

Verursacht Hautreizungen.

**11.1.7 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG**

Verursacht schwere Augenreizung.

**11.1.8 SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT**

Sensibilisierend für die Haut  
Sensibilisierend für die Atemwege

**11.1.9 KEIMZELL-MUTAGENITÄT**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**11.1.10 KARZINOGENITÄT**

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

**11.1.11 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**11.1.12 SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION**

Kann die Atemwege reizen.

## Abschnitt 11

**11.1.13 SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**11.1.14 ASPIRATIONSGEFAHR**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse  
Viskosität:

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

**Abschnitt 12 Umweltbezogene Angaben**

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

**12.1 Toxizität**

Information nicht verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Information nicht verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Information nicht verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Information nicht verfügbar.

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

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Information nicht verfügbar.

**Abschnitt 13 Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Die Entsorgung von Abfällen, die bei der Verwendung oder Verteilung dieses Produkts entstehen, muss in Übereinstimmung mit den

Abschnitt 13

Arbeitsschutzvorschriften erfolgen. Siehe Abschnitt 8 zur möglichen Notwendigkeit von PSA.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

**Einstufung gefährlicher Abfälle - Verordnung (EU) 1357/2014**

HP 4 – reizend — Hautreizung und Augenschädigung

HP 5 – Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

HP 6 – Akute Toxizität

HP 7 – Karzinogen

HP 13 – sensibilisierend

**Abschnitt 14 Angaben zum Transport**

Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften im Bereich des Straßentransportes von gefährlichen Gütern (A.D.R.), auf der Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG Code) und mit Flugzeug (IATA).

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

Nicht anwendbar

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht anwendbar

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Nicht anwendbar

**14.4 Verpackungsgruppe**

Nicht anwendbar

**14.5 Umweltgefahren**

Nicht anwendbar

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

**Abschnitt 15 Rechtsvorschriften**

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

**Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU:**

kein/e

**Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006**

	Einschränkungen	Registrierungsnummer EU
Produktbeschränkungen	3	
<b>Enthaltene Stoffe</b>		

## Abschnitt 15

**Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006**

	74	
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und O-(P-Isocyanatobenzyl)Phenylisocyanat / Methyldiphenyldiisocyanat	56, 74	

**Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**

Nicht anwendbar

**Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)**
**Registrierungsnummer EU**

 Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

**Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)**
**Registrierungsnummer**
**Sunset date**
**Registrierungsnummer EU**

kein/e

**Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:**

kein/e

**Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:**

kein/e

**Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:**

kein/e

**Verordnung (EU) 2019/1021 - über persistente organische Schadstoffe**

kein/e

**Vorsorgeuntersuchungen**

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risikoinstschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

**VOC (Richtlinie 2004/42/EG)**

Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung.

**Klassifizierung für Wassergefährdung in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017)**

WGK3 – Stark wassergefährdend

Zusätzliche Informationen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 552/2009 vom 22. Juni 2009:

Die Verwendung dieses Produkts kann bei Personen allergische Reaktionen auslösen, die auf Diisocyanate empfindlich reagieren. Personen mit Erkrankungen wie Asthma, Ekzemen oder Hautproblemen sollten den Kontakt – auch den Hautkontakt – mit diesem Produkt vermeiden. Dieses Produkt sollte nicht bei schlechter Belüftung verwendet werden, es sei denn, es wird eine Schutzmaske mit einem geeigneten Gasfilter verwendet (z. B. Typ A1 nach EN 14387).

Ab dem 24. August 2023 ist vor der industriellen oder beruflichen Nutzung eine entsprechende Schulung erforderlich.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für das Gemisch / die in Abschnitt 3 angegebenen Stoffe wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung ausgearbeitet.

Abschnitt 16

### Abschnitt 16 Sonstige Angaben

#### Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
Carc. 2	Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Gefahrenkategorie 1
Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1B
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Gefahrenkategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Gefahrenkategorie 3
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.

#### Erklärung

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE / SAT: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PMT: Persistent, mobil und toxisch
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
- vPvM: Sehr persistent und sehr mobil
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

## Abschnitt 16

**Allgemeine Bibliographie****Allgemeine Bibliographie**

1. Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments
2. Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) des Europäischen Parlaments
3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II der REACH-Verordnung)
4. Verordnung (EG) 790/2009 (I ATP CLP) des Europäischen Parlaments
5. Verordnung (EU) 286/2011 (II ATP CLP) des Europäischen Parlaments
6. Verordnung (EU) 618/2012 (III ATP CLP) des Europäischen Parlaments
7. Verordnung (EU) 487/2013 (IV ATP CLP) des Europäischen Parlaments
8. Verordnung (EU) 944/2013 (V ATP CLP) des Europäischen Parlaments
9. Verordnung (EU) 605/2014 (VI ATP CLP) des Europäischen Parlaments
10. Verordnung (EU) 2015/1221 (VII ATP CLP) des Europäischen Parlaments
11. Verordnung (EU) 2016/918 (VIII ATP CLP) des Europäischen Parlaments
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX ATP CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X ATP CLP)
14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI ATP CLP)
15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII ATP CLP)
16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII ATP CLP)
17. Verordnung (EU) 2019/1148
18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV ATP CLP)
19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV ATP CLP)
20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI ATP CLP)
21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII ATP CLP)
22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII ATP CLP)
23. Delegierte Verordnung (EU) 2023/707
24. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1434 (XIX ATP CLP)
25. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1435 (XX ATP CLP)
26. Delegierte Verordnung (EU) 2024/197 (XXI ATP CLP)
27. Delegierte Verordnung (EU) 2024/2564 (XXII ATP CLP)
28. Verordnung (EU) 2024/2865
29. Delegierte Verordnung (EU) 2025/1222 (XXIII ATP CLP)

- Der Merck-Index. - 10. Auflage
- Umgang mit Chemikaliensicherheit
- INRS - Fiche Toxicologique (toxikologisches Blatt)
- Patty - Arbeitshygiene und Toxikologie
- N.I. Sax – Gefährliche Eigenschaften von Industriematerialien-7, Ausgabe 1989
- IFA GESTIS-Website
- ECHA-Website
- Datenbank mit SDS-Modellen für Chemikalien – Gesundheitsministerium und ISS (Istituto Superiore di Sanità) – Italien

**Hinweis für Benutzer**

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf unserem eigenen Wissen zum Zeitpunkt der letzten Fassung. Benutzer müssen die Eignung und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen für jede spezifische Verwendung des Produkts überprüfen. Dieses Dokument ist nicht als Garantie für eine bestimmte Produkteigenschaft zu betrachten.

Die Verwendung dieses Produkts unterliegt nicht unserer direkten Kontrolle; Daher müssen Benutzer in eigener Verantwortung die geltenden Gesundheits- und Sicherheitsgesetze und -vorschriften einhalten. Der Hersteller ist von jeglicher Haftung für unsachgemäße Verwendung befreit.

Bieten Sie dem ernannten Personal eine angemessene Schulung im Umgang mit chemischen Produkten.

**Berechnungsmethoden zur Klassifizierung**

## Abschnitt 16

**Chemisch-physikalischen Gefahren:**

Die Einstufung des Produkts wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

**Gesundheitsgefahren:**

Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

**Umweltgefahren:**

Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.