

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
 Produktname : PART B - Curing Agent
 Produktcode : A3695

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Klebstoff

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Polymarine Ltd.
 Chester House
 The Dingle
 Colwyn Bay, Conwy
 LL29 7SN
 Vereinigtes Königreich
 Telefon: +44 (0)1492 583322
 Fax: +44 (0)1492 531666
 E-Mail: info@polymarine.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +44 (0)1827 69662 (Nur während der Bürozeiten, Nur auf Englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 2	H225
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Carc. 2	H351
STOT SE 3	H336
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :


 GHS02


 GHS07


 GHS08

Signalwort (CLP) : Gefahr

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Enthält	: Ethylacetat; Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
Gefahrenhinweise (CLP)	: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H315 - Verursacht Hautreizungen. H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H335 - Kann die Atemwege reizen. H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen. H373 - Kann die Organe schädigen (Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).
Sicherheitshinweise (CLP)	: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P342+P311 - Bei Symptomen der Atemwege: Arzt anrufen. P403+P235 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
EUH Sätze	: EUH204 - Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Zusätzliche Sätze	: Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt bei ungenügender Lüftung nicht verwenden oder Schutzmaske mit geeignetem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethylacetat	(CAS-Nr.) 141-78-6 (EG-Nr.) 205-500-4 (EG Index-Nr.) 607-022-00-5 (REACH-Nr) 01-2119475103-46-XXXX	60 - 100	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	(CAS-Nr.) 9016-87-9 (EG Index-Nr.) 615-005-00-9 (REACH-Nr) 01-2119457024-46-XXXX	10 - 30	Acute Tox. 4 (Inhalation), 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

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	(CAS-Nr.) 101-68-8 (EG-Nr.) 202-966-0 (EG Index-Nr.) 615-005-00-9 (REACH-Nr) 01-2119457014-47-XXXX	5 - 10	Acute Tox. 4 (Inhalation), 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
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	(CAS-Nr.) 5873-54-1 (EG-Nr.) 227-534-9 (EG Index-Nr.) 615-005-00-9 (REACH-Nr) 01-2119480143-45-XXXX	< 1	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat	(CAS-Nr.) 2536-05-2 (EG-Nr.) 219-799-4 (EG Index-Nr.) 615-005-00-9 (REACH-Nr) 01-2119927323-43-XXXX	< 1	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Patienten an die frische Luft bringen, warm halten und ruhen lassen. Wenn Symptome auftreten, ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Stellen Sie sicher, dass die gefaltete Haut der Augenlider gründlich mit Wasser gespült wird. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: KEIN Erbrechen herbeiführen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Mund ausspülen. Geben Sie der Person 100-200 ml Wasser zu trinken. Ärztliche Hilfe herbeiholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Übelkeit. Kann die Atemwege reizen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Bereits minimale Konzentrationen von Isocyanat können bei sensiblen Personen zu einer Reaktion führen. Folgende Symptome können auftreten: Reizung der Augen, der Nase, des Rachens und der Lunge, möglicherweise zusammen mit einem trockenen Hals, einem Gefühl der Enge in der Brust und Atembeschwerden. Die Symptome können erst mehrere Stunden nach der Exposition auftreten.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Tierversuche haben gezeigt, dass der Hautkontakt mit Stoffen, von denen bekannt ist, dass sie sensibilisierend auf die Atemwege wirken, wie z. B. Diisocyanat, eine Sensibilisierung der Atemwege verursachen kann.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Verursacht schwere Augenreizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verschlucken kann Unwohlsein verursachen. Kann bei Verschlucken Magenschmerzen oder Erbrechen verursachen.

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Chronische Symptome : Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Organe schädigen (Atemungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei bestehender Empfindlichkeit gegenüber Isocyanaten sollte bei berufsbedingtem Kontakt mit anderen sensibilisierenden oder die Atemwege reizenden Stoffen ein Arzt konsultiert werden. Die Behandlung der Exposition sollte sich an der Überwachung der Symptome und des klinischen Zustands des Patienten orientieren. Es muss sichergestellt sein, dass der Patient ausreichend beatmet und mit Sauerstoff versorgt wird. Isocyanate können eine Sensibilisierung der Atemwege oder asthmaphänliche Symptome (Bronchospasmen) verursachen. Es können verzögerte Atemsymptome, einschließlich Lungenödem, auftreten. Personen, die nach erheblicher Exposition Anzeichen von Atemnot zeigen, sollten für 24–48 Stunden unter Beobachtung bleiben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum. Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Bei großem Brand: Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Dämpfe sind schwerer als Luft, können sich über größere Entfernungen ausbreiten und an einer Zündquelle bis zur Dampfaustrittsstelle zurückschlagen.
Explosionsgefahr : Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden. Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Stickoxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Behälter aus dem Brandbereich entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühstrahl kühlen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung : Wie bei jedem Feuer schweres Atemschutzgerät und volle Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Zündquellen entfernen. Umgebung belüften. Dämpfe nicht einatmen. Vermeiden Sie Berührung mit Augen, Haut und Kleidung. Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Siehe Abschnitt 8.
Notfallmaßnahmen : Zündquellen entfernen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Umgebung belüften. Dämpfe nicht einatmen. Vermeiden Sie Berührung mit Augen, Haut und Kleidung.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Behörden informieren, wenn große Mengen des Produkts in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen.
Reinigungsverfahren : Flüssig: Mit Erde, Sand oder anderen, nicht brennbaren Materialien absorbieren, danach zur späteren Entsorgung in einen Behälter übertragen. Ausgehärtetes Produkt: Mechanisch aufnehmen. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen. ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	: Entleerte Behältern vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Dämpfe können, da sie schwerer sind als Luft, sich am Boden entlang über große Entfernungen hinweg bewegen und sich entzünden, wobei ein Zurückschlagen zur Quelle möglich wird. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
Hygienemaßnahmen	: Handhabung unter Beachtung guter Arbeitshygiene und Arbeitsschutzpraxis. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Geschlossen an einem trockenen, kühlen und ausreichend belüfteten Ort aufbewahren.
Unverträgliche Materialien	: Starke Oxydationsmittel. Starke Säuren. Starke Alkalien.
Lagertemperatur	: 5 – 25 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoff.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationalen Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologischen Grenzwerte

Ethylacetat (141-78-6)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Ethyl acetate
IOELV TWA (mg/m ³)	734 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	200 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	1468 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	400 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ethylacetat
MAK (OEL TWA)	1050 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	300 ppm
MAK (OEL STEL)	2100 mg/m ³

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Ethylacetat (141-78-6)	
MAK (OEL STEL) [ppm]	600 ppm
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 238/2018
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Ethylacetat
AGW (OEL TWA) [1]	1500 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	400 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(l)
Anmerkung	DFG,Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)	
Österreich - Biologische Grenzwerte	
Lokale Bezeichnung	Isocyanate
BLV	10 µg/g Kreatinin Parameter: 4,4'-Diaminodiphenylmethan - Untersuchungsmaterial: Harn
Anmerkung (BLV – AT)	Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten des Grenzwertes für 4,4'-Diaminodiphenylmethan im Harn. Bei Vorliegen einer wesentlichen Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Diese liegt jedenfalls vor, wenn nach mehrmaliger Messung der beste gemessene Wert den für den/die Untersuchte/n maßgebenden Sollwert um 20% unterschreitet bzw. den MEF50-Sollwert um 50% unterschreitet. Eine vorzeitige Folgeuntersuchung ist jedoch nicht erforderlich, wenn im Vergleich zu Vorbefunden der altersabhängige physiologische Abfall der 1-Sekundenkapazität (FEV1) von 40 ml/Jahr nicht überschritten wird oder aus der Beurteilung des Kurvenverlaufes der Forcierten Vitalkapazität (FVC) eine eingeschränkte Mitarbeit des Untersuchten/der Untersuchten ersichtlich ist. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: sechs Monate.
Rechtlicher Bezug	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	pMDI (als MDI berechnet)
AGW (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m ³ (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1;=2=(l)
Anmerkung	DFG;H;Sah;Y;12
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Diphenylmethan-diisocyanat (alle Isomeren): Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
MAK (OEL TWA)	0,05 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	0,005 ppm
MAK (OEL STEL)	0,1 mg/m ³ (8x 5(Mow) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	0,01 ppm (8x 5(Mow) min)
Anmerkung (AT)	Sah. Krebs erzeugend: III B
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 238/2018

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
Österreich - Biologische Grenzwerte	
Lokale Bezeichnung	Isocyanate
BLV	10 µg/g Kreatinin Parameter: 4,4'-Diaminodiphenylmethan - Untersuchungsmaterial: Harn
Anmerkung (BLV – AT)	Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten des Grenzwertes für 4,4'-Diaminodiphenylmethan im Harn. Bei Vorliegen einer wesentlichen Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Diese liegt jedenfalls vor, wenn nach mehrmaliger Messung der beste gemessene Wert den für den/die Untersuchte/n maßgebenden Sollwert um 20% unterschreitet bzw. den MEF50-Sollwert um 50% unterschreitet. Eine vorzeitige Folgeuntersuchung ist jedoch nicht erforderlich, wenn im Vergleich zu Vorbefunden der altersabhängige physiologische Abfall der 1-Sekundenkapazität (FEV1) von 40 ml/Jahr nicht überschritten wird oder aus der Beurteilung des Kurvenverlaufes der Forcierten Vitalkapazität (FVC) eine eingeschränkte Mitarbeit des Untersuchten/der Untersuchten ersichtlich ist. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: sechs Monate.
Rechtlicher Bezug	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
AGW (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m ³ (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1;=2=(I)
Anmerkung	DFG;11;12;H;Sah;Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (5873-54-1)	
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat
MAK (OEL TWA)	0,05 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	0,005 ppm
MAK (OEL STEL)	0,1 mg/m ³
MAK (OEL STEL) [ppm]	0,01 ppm
Anmerkung (AT)	Sah
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 238/2018
Österreich - Biologische Grenzwerte	
Lokale Bezeichnung	Isocyanate
BLV	10 µg/g Kreatinin Parameter: 4,4'-Diaminodiphenylmethan - Untersuchungsmaterial: Harn
Anmerkung (BLV – AT)	Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten des Grenzwertes für 4,4'-Diaminodiphenylmethan im Harn. Bei Vorliegen einer wesentlichen Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Diese liegt jedenfalls vor, wenn nach mehrmaliger Messung der beste gemessene Wert den für den/die Untersuchte/n maßgebenden Sollwert um 20% unterschreitet bzw. den MEF50-Sollwert um 50% unterschreitet. Eine vorzeitige Folgeuntersuchung ist jedoch nicht erforderlich, wenn im Vergleich zu Vorbefunden der altersabhängige physiologische Abfall der 1-Sekundenkapazität (FEV1) von 40 ml/Jahr nicht überschritten wird oder aus der Beurteilung des Kurvenverlaufes der Forcierten Vitalkapazität (FVC) eine eingeschränkte Mitarbeit des Untersuchten/der Untersuchten ersichtlich ist. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: sechs Monate.
Rechtlicher Bezug	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (5873-54-1)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat
AGW (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m ³
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1;=2=(I)
Anmerkung	AGS,11,12
Rechtlicher Bezug	TRGS900

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2536-05-2)	
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Diphenylmethan-diisocyanat (alle Isomeren): Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat
MAK (OEL TWA)	0,05 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	0,005 ppm
MAK (OEL STEL)	0,1 mg/m ³ (8x 5(Mow) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	0,01 ppm (8x 5(Mow) min)
Anmerkung (AT)	Sah. Krebs erzeugend: III B
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 238/2018

Österreich - Biologische Grenzwerte	
Lokale Bezeichnung	Isocyanate
BLV	10 µg/g Kreatinin Parameter: 4,4'-Diaminodiphenylmethan - Untersuchungsmaterial: Harn
Anmerkung (BLV – AT)	Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten des Grenzwertes für 4,4'-Diaminodiphenylmethan im Harn. Bei Vorliegen einer wesentlichen Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Diese liegt jedenfalls vor, wenn nach mehrmaliger Messung der beste gemessene Wert den für den/die Untersuchte/n maßgebenden Sollwert um 20% unterschreitet bzw. den MEF50-Sollwert um 50% unterschreitet. Eine vorzeitige Folgeuntersuchung ist jedoch nicht erforderlich, wenn im Vergleich zu Vorbefunden der altersabhängige physiologische Abfall der 1-Sekundenkapazität (FEV1) von 40 ml/Jahr nicht überschritten wird oder aus der Beurteilung des Kurvenverlaufes der Forcierten Vitalkapazität (FVC) eine eingeschränkte Mitarbeit des Untersuchten/der Untersuchten ersichtlich ist. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: sechs Monate.
Rechtlicher Bezug	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)

Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat
AGW (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m ³
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1;=2=(I)
Anmerkung	AGS;11;12
Rechtlicher Bezug	TRGS900

8.1.2. Empfohlenen Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Ethylacetat (141-78-6)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1468 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	1468 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	63 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	734 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	734 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	734 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	734 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	4,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	367 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	37 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	367 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,24 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,024 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1,65 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	1,15 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,115 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,148 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	0,2 kg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	650 mg/l

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,025 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	1 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	1 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	10 mg/l
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1 mg/kg Trockengewicht

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,025 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	1 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,1 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	10 mg/l
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	1 mg/l

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Gewährleisten, dass die Belastung unter den Arbeitsplatzgrenzwerten liegt (sofern verfügbar). Lokale Entlüftung (LEV) kann zur Kontrolle der Inhalationsbelastung erforderlich sein. Augen-Notduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden.

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Schutzbrille. Norm EN 166 - Schutzbrille.

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Langärmelige Arbeitskleidung

Handschutz:
Schutzhandschuhe tragen, wenn Hautkontakt möglich ist. Norm EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien. Empfehlenswert: Nitrilkautschukhandschuhe. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Bei Anzeichen von Zersetzung oder Zerfall müssen die Handschuhe ausgezogen und ersetzt werden.

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:
Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Kurzzeitexposition/Bei niedrigen Konzentrationen: Atemfiltergerät. Filtertyp. A1. EN 14387. Langzeitexposition/In hohen Konzentrationen: Zugelassenes Pressluft-Atemschutzgerät

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Schutz gegen thermische Gefahren:

Nicht erforderlich bei normaler Handhabung.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Sicherstellen, dass alle Emissionen den maßgeblichen Vorschriften zur Luftreinhaltung entsprechen. In einigen Fällen sind Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich, um die Emissionen auf ein akzeptables Niveau zu senken.

Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beim Umgang gute Arbeitshygiene und Sicherheitsmaßnahmen einhalten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Aussehen	: Flüssig.
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 77 °C
Flammpunkt	: -1 °C
Selbstentzündungstemperatur	: 460 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: 0,94 (20°C), (Wasser = 1)
Löslichkeit	: Material ist teilweise wasserlöslich.
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: > 20,5 mm ² /s
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht zutreffend.
Explosionsgrenzen	: 1,1 – 11 vol %

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung (Siehe Abschnitt 7). Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter den empfohlenen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung (Siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxydationsmittel. Starke Säuren. Starke Alkalien.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Ethylacetat (141-78-6)

LD50 Dermal, Kaninchen	> 20000 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation, Ratte (ppm)	> 6000 ppm - 6 Stunden

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)

LD50 oral, Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal, Kaninchen	9400 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation, Ratte (mg/l)	0,49 mg/l - 4 Stunden

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)

LC50 Inhalation, Ratte (mg/l)	431 mg/m ³ - 4 Stunden
-------------------------------	-----------------------------------

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (5873-54-1)

LC50 Inhalation, Ratte (mg/l)	431 mg/m ³ - 4 Stunden
-------------------------------	-----------------------------------

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2536-05-2)

LD50 oral, Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation, Ratte (mg/l)	431 mg/m ³ - 4 Stunden

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität : Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)

IARC-Gruppe	3 - Nicht einstuftbar
-------------	-----------------------

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)

IARC-Gruppe	3 - Nicht einstuftbar
-------------	-----------------------

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.

Ethylacetat (141-78-6)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (5873-54-1)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2536-05-2)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Kann die Organe schädigen (Atemungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (5873-54-1)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2536-05-2)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

PART B - Curing Agent	
Viskosität, kinematisch	> 20,5 mm ² /s

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen, Übelkeit, Kann die Atemwege reizen, Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen, Bereits minimale Konzentrationen von Isocyanat können bei sensiblen Personen zu einer Reaktion führen. Folgende Symptome können auftreten: Reizung der Augen, der Nase, des Rachens und der Lunge, möglicherweise zusammen mit einem trockenen Hals, einem Gefühl der Enge in der Brust und Atembeschwerden. Die Symptome können erst mehrere Stunden nach der Exposition auftreten, Verursacht schwere Augenreizung, Kann allergische Hautreaktionen verursachen, Tierversuche haben gezeigt, dass der Hautkontakt mit Stoffen, von denen bekannt ist, dass sie sensibilisierend auf die Atemwege wirken, wie z. B. Diisocyanat, eine Sensibilisierung der Atemwege verursachen kann, Verursacht Hautreizungen, Kann bei Verschlucken Magenschmerzen oder Erbrechen verursachen, Verschlucken kann Unwohlsein verursachen, Kann vermutlich Krebs erzeugen, Kann die Organe schädigen (Atemungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Ethylacetat (141-78-6)	
LC50 Fische	230 mg/l - 96 Stunden (Pimephales promelas)(US EPA E03-05)
NOEC chronisch Fische	> 100 mg/l - 72 Stunden (Desmodesmus subspicatus)
NOEC chronisch Krustentier	2,4 mg/l - 21 Tage (Daphnia magna)(OECD-Methode 211)
NOEC, algen	> 100 mg/l (72 Stunden, Desmodesmus subspicatus, Wachstumsrate (OECD-Methode 201))

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)	
LC50 Fische	> 1000 mg/l - 96 Stunden (Danio rerio)
EC50 Daphnia	> 500 mg/l - 48 Stunden (Daphnia magna)
ErC50 Algen	≈ 1640 mg/l - 3 Tage (Desmodesmus subspicatus)
NOEC chronisch Krustentier	10 mg/l - 21 Tage (Daphnia magna)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

PART B - Curing Agent	
Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Information verfügbar.

Ethylacetat (141-78-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	≈ 62 % - 10 Tage (O2-Verbrauch)

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

PART B - Curing Agent	
Bioakkumulationspotenzial	Keine Information verfügbar.

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Ethylacetat (141-78-6)	
BKF - Fisch [1]	30 Leuciscus idus melanotus
Log Pow	0,68 (25 °C, pH-Wert 7)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)	
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation wird nicht erwartet.

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
BKF - Fisch [1]	200 Cyprinus carpio (OECD-Methode 305 E)
Log Pow	4,51 (22 °C, pH-Wert ≈ 7), (OECD-Methode 117)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential.

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (5873-54-1)	
BKF - Fisch [1]	200

12.4. Mobilität im Boden

PART B - Curing Agent	
Ökologie - Boden	Keine Information verfügbar.

Ethylacetat (141-78-6)	
Ökologie - Boden	Mit Wasser mischbar.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)	
Ökologie - Boden	Nicht flüchtig.

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
Ökologie - Boden	Wenig löslich in: Wasser.

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2536-05-2)	
Log Koc	5,22 (QSAR)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PART B - Curing Agent	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Empfehlungen für die Abfallentsorgung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Der richtige Abfallcode muss vom Abfallerzeuger auf der Grundlage der Art und Weise ermittelt werden, wie der Abfall erzeugt wurde.
- Zusätzliche Hinweise : Entleerte Behältern vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar.
- Ökologie - Abfallstoffe : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

14.1 UN-Nummer

- UN-Nr. (ADR) : UN 1133
UN-Nr. (IMDG) : UN 1133
UN-Nr. (IATA) : UN 1133

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- Offizielle Benennung für die Beförderung : KLEBSTOFFE
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : ADHESIVES
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Adhesives
Beschreibung der Transportdokumente (ADR) : UN 1133 KLEBSTOFFE, 3, II, (D/E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 1133 ADHESIVES, 3, II
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA) : UN 1133 Adhesives, 3, II

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

- Transportgefahrenklassen (ADR) : 3
Gefahrzettel : 3



IMDG

- Transportgefahrenklassen (IMDG) : 3
Gefahrzettel (IMDG) : 3



IATA

- Transportgefahrenklassen (IATA) : 3
Gefahrzettel (IATA) : 3



PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe : II
Verpackungsgruppe (IMDG) : II
Verpackungsgruppe (IATA) : II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein
Meeresschadstoff : Nein
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

Seeschifftransport

Keine Daten verfügbar

Lufttransport

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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

15.1.1. EU-Verordnungen

Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3.	PART B - Curing Agent ; Ethylacetat ; Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen
3(a)	PART B - Curing Agent ; Ethylacetat	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F
3(b)	PART B - Curing Agent ; Ethylacetat ; Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10
40.	PART B - Curing Agent ; Ethylacetat	Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind.
56.	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe ; Diphenylmethan-4,4'- diisocyanat ; o-(p- Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat ; 2,2'- Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat	Methyldiphenyl-Diisocyanat (MDI)

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

56(a)	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Methyldiphenyl-Diisocyanat (MDI) Isomere: 4,4'-Methyldiphenyl-Diisocyanat (MDI)
56(b)	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	Methyldiphenyl-Diisocyanat (MDI) Isomere: 2,4'-Methyldiphenyl-Diisocyanat (MDI)
56(c)	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat	Methyldiphenyl-Diisocyanat (MDI) Isomere: 2,2'-Methyldiphenyl-Diisocyanat (MDI)

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
	ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route)
	BCF (Bioconcentration Factor/Biokonzentrationsfaktor)
	CAS-Nummer (Chemical Abstracts Service)
	CLP (Classification, Labeling and Packaging)
	DNEL (Derived No Effect Level/abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration)
	EG (Europäische Gemeinschaft)
	EC50 (Effective Concentration 50%/Wirksame Konzentration 50%)
	EN (Europäische Norm)
	IARC (International Agency for Research on Cancer)
	IATA (International Air Transport Association)
	IBC (Intermediate Bulk Container/Großpackmittel)
	IMDG (Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
	Koc (Bodenabsorptions-Koeffizient - BAK)
	LC50 (Lethal Concentration 50%/Letale Konzentration 50%)
	LD50 (Letale Dosis 50%)
	OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development/Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
	OEL/BEL (OEL (Occupational exposure limit/Betriebliches Expositionslimit)
	NOAEL (No Observed Adverse Effect Level/Level ohne messbaren negativen Effekt - LOMNE)
	NOEC (No Observed Effect Concentration/Keine beobachtete Effektkonzentration)
	PBT (Persistent, Bioaccumulative and Toxic/Persistenz, Bioakkumulation und Toxizität)

PART B - Curing Agent

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

	PNEC (predicted no effect concentration/abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
	QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationship/Quantitative Struktur-/Aktivitätsbeziehungen)
	REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of CHemicals)
	STEL (Short Term Exposure Limit/Kurzzeitgrenzwert)
	TWA (Time Weighted Average/Zeitlich gewichteter Mittelwert)
	UNxxxx (vom UN-Sachverständigenausschuss „Beförderung gefährlicher Güter“)
	UVCB (Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte oder biologische Materialien)
	vPvB (very Persistent and very Bioaccumulative/sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
	WAF (Water Accomodated Fraction/Wasserbehandelte Fraktion)

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Sonstige Angaben : Klassifizierungsverfahren gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]: Physikalische Gefahren: Auf der Basis von Prüfdaten. Gesundheitsgefahren: Berechnungsmethoden. Umweltgefahren: Berechnungsmethoden.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.