

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

# PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)

Erstellungsdatum 19.11.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

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

..1. Produktidentifikator PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM – CLEAR (Part B)

Stoff / Gemisch
Nummer R 34379

UFI A394-UWJA-F90T-8X86

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

#### Bestimmte Verwendung der Mischung

Dichtstoffe. Nur für professionelle Verwendung.

#### **Beabsichtigte Hauptnutzung**

PC-ADH-8 Mehrkomponentenklebstoffe und -dichtstoffe

#### Nicht empfohlene Verwendung der Mischung

Das Produkt darf nicht in anderer Weise, als im Absatz 1 aufgeführt, verwendet werden.

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

#### Lieferant

Name oder Handelsname RETECH Industries GmbH

Adresse Landsberger Straße 217, Berlin, 12623

Deutschland

Telefon +49 (0)30 405 087 390 E-mail info-de@retech.com
Web-Adresse www.retech.com

#### E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

Name RETECH, s.r.o. E-mail info@retech.cz

#### 1.4. Notrufnummer

RETECH, Suchdol 212, 285 02 Suchdol u Kutné Hory, Tschechische Republik; Telefon: +420 327 596 012

(7.30-16.00 Uhr)

Europäische Notrufnummer: 112

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung des Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft.

Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373

#### Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann die Atemwege reizen.

Seite 1/14



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

# PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)

Erstellungsdatum 19.11.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

# 2.2. Kennzeichnungselemente Gefahrenpiktogramm





#### **Signalwort**

Gefahr

#### Gefährliche Stoffe

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

#### 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

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte

Atmung sorgen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

**Weitere Informationen** 

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Nur für gewerbliche Anwender.

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen

Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen. Enthält keine PMT/vPvM-Komponenten.

Seite 2/14



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

# PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)

Erstellungsdatum 19.11.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

#### **Chemische Charakteristik**

Gemisch von unten aufgeführten Stoffen und Gemischen.

Mischung enthält folgende Gefahrenstoffe und Stoffe mit festgelegter zulässiger Höchstkonzentration in der Arbeitsluft

Identifikationsnummer n	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtspr ozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
CAS: 9016-87-9 EG: 618-498-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	55-<100	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: Skin Irrit. 2, H315: $C \ge 5\%$ Eye Irrit. 2, H319: $C \ge 5\%$ Resp. Sens. 1, H334: $C \ge 0,1\%$ STOT SE 3, H335: $C \ge 5\%$ ATE Inhalation (Dämpfe) = 11 mg/l	1, 2, 3, 4

### Anmerkungen

- 1 Anmerkung C: Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
- 2 Anmerkung 2: Die angegebenen Konzentrationen der Isocyanate sind als Gewichtsprozent des freien Monomers, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, zu verstehen.
- 3 Stoff, für die Expositionsgrenzwerte festgelegt sind.
- 4 Die Verwendung des Stoffs wird in Anhang XVII der REACH-Verordnung beschränkt

Der vollständige Text aller Klassifizierungen und Standardsätze über die Gefahren ist in Abschnitt 16 angeführt.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt.

#### **Bei Einatmen**

Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen. Sichern Sie eine ärztliche Behandlung ab.

#### Bei Berührung mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. Sichern Sie eine ärztliche Behandlung ab. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

#### Beim Kontakt mit den Augen

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich. Spülen Sie mindestens 10 Minuten. Sorgen Sie für ärztliche Behandlung, möglichst bei einem Facharzt.



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

# PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)

Erstellungsdatum 19.11.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

#### **Beim Verschlucken**

Sichern Sie eine ärztliche Behandlung ab. KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN! Verabreichen Sie kein Essen und keine Getränke.

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

#### **Bei Einatmen**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann die Atemwege reizen.

#### Bei Berührung mit der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht Hautreizungen.

### Beim Kontakt mit den Augen

Verursacht schwere Augenreizung.

#### **Beim Verschlucken**

unerwähnt

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

unerwähnt

#### **Sonstige Angaben**

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

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Schaum. Kohlendioxid. Pulver. Wassernebel.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Keine besonderen anforderungen.

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

Rauch nicht einatmen.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Geschlossene Behälter mit dem Produkt in der Nähe eines Brands mit Wasser kühlen. Kontaminiertes Löschmittel nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer und Grundwasser gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser und die Reste des Feuers gemäß den behördlichen Vorschriften entsorgen. DIN EN 137 - Atemschutzgeräte — Behältergeräte mit Druckluft (Pressluftatmer) mit Vollmaske. DIN EN 469 - Schutzkleidung für die Feuerwehr - Leistungsanforderungen für Schutzkleidung für Tätigkeiten der Feuerwehr. DIN EN 659+A1: - Feuerwehrschutzhandschuhe.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Lüften. Große entgangene Mengen sind abzusaugen. Decken Sie ein ausgelaufenes Produkt mit einem geeigneten (nicht brennbaren) Absorptionsmaterial (Sand, Kieselgur, Erde und andere geeignete absorbierende Materialien) ab, sammeln Sie es in einem gut verschlossenen Behälter, und entsorgen Sie es nach Abschnitt 13.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

# PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)

Erstellungsdatum 19.11.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

#### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Achten Sie auf die gültigen Rechtsvorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Nicht in der Nähe von inkompatiblen Materialien lagern.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

unerwähnt

#### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Das Gemisch enthält keine Stoffe, für die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung festgelegt sind.

Deutschland TRGS 900

Stoffbezeichnung (Komponent)	Тур	Wert
	8h	0,05 mg/m <sup>3</sup>
pMDI (als MDI berechnet) – Monomeren (CAS: 9016–87–9)	Kurzzeitwertkonze ntration	0,05 mg/m³

Anmerkungen

E-Staubfraktion.

Hautresorptiv.

Sensibilisierung der Atemwege und der Haut.

Deutschland TRGS 900

Stoffbezeichnung (Komponent)	Тур	Wert
pMDI (als MDI berechnet) – Monomeren (CAS: 9016-87-9)	Kurzzeitwertkonze ntration	0,1 mg/m³

Anmerkungen

Momentanwert.

E-Staubfraktion.

Hautresorptiv.

Sensibilisierung der Atemwege und der Haut.

#### **DNEL**

Diphenylmethandiisocy	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe				
Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung		
Verbraucher	Inhalation	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Akute lokalen Wirkungen		
Verbraucher	Dermal	17,2 mg/cm <sup>2</sup>	Akute lokalen Wirkungen		
Verbraucher	Oral	20 mg/kg KG/Tag	Akute systemische Wirkungen		
Verbraucher	Dermal	25 mg/kg KG/Tag	Akute systemische Wirkungen		
Verbraucher	Inhalation	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Chronische lokale Wirkungen		
Arbeiter	Inhalation	0,1 mg/m³	Akute lokalen Wirkungen		
Arbeiter	Dermal	28,7 mg/cm <sup>2</sup>	Akute lokalen Wirkungen		
Arbeiter	Inhalation	0,1 mg/m³	Akute systemische Wirkungen		
Arbeiter	Dermal	50 mg/kg KG/Tag	Akute systemische Wirkungen		
Arbeiter	Inhalation	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Chronische lokale Wirkungen		
Arbeiter	Inhalation	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen		



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

# PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)

Erstellungsdatum 19.11.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe			
Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung
Verbraucher	Inhalation	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen

#### **PNEC**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe		
Weg der Exposition	Wert	
Süßwasser Umgebung 1 mg/l		
Meerwasser	0,1 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlage 1 mg/l		
Boden (Landwirtschaftliche)	1 mg/kg	

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beachten Sie die üblichen Maßnahmen zum Gesundheitsschutz und insbesondere auf eine gute Belüftung. Dies lässt nur durch eine örtliche Absaugung oder eine wirksame Komplettlüftung erreichen. Wenn es nicht möglich ist, so die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe zu erfüllen, müssen Sie einen geeigneten Atemschutz verwenden. Sicherstellen, dass alle Atemschutzausrüstungen geeignet sind für den beabsichtigten Gebrauch und mit dem 'CE'-Zeichen gekennzeichnet sind. Beachten Sie alle gesundheitsbezogenen Expositionsgrenzwerte am Arbeitsplatz für das Produkt bzw. seine Bestandteile. Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Die Zugänglichkeit des Augensprays für Augenspülung und der Sicherheitsduschen in der Nähe des Arbeitsbereiches sicherstellen.

#### Augen- / Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille. DIN EN 166 - persönlicher Augenschutz.

#### Hautschutz

Schutz der Hand: Schutzhandschuhe, widerstandsfähig gegenüber dem Produkt. Kategorie III. DIN EN ISO 374-1. Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: 240 min. Empfohlene Handschuhdicke: 0,5 mm. Beachten Sie die Empfehlungen des konkreten Herstellers der Handschuhe bei der Auswahl in Bezug auf die Dicke, das Material und die Durchlässigkeit. Beachten Sie andere Empfehlungen des Herstellers. Weiterer Schutz: Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II tragen (siehe Verordnung (EU) 2016/425 und Norm EN 344). Bei Verunreinigungen der Haut, diese gründlich abspülen.

#### **Atemschutz**

Maske mit Schutzfilter bei der Überschreitung von Expositionsgrenzwerten von Stoffen oder in einer schlecht belüftbaren Umgebung. Filter A. DIN EN 14387 - Atemschutzgeräte - Gasfilter und Kombinationsfilter. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät bei Unfall, Brand oder hoher Konzentration verwenden. DIN EN 137 - Atemschutzgeräte — Behältergeräte mit Druckluft (Pressluftatmer) mit Vollmaske. DIN EN 138 - Atemschutzgeräte – Frischluft-Schlauchgeräte in Verbindung mit Vollmaske, Halbmaske oder Mundstückgarnitur. DIN EN 529 - Atemschutzgeräte - Empfehlungen für Auswahl, Einsatz, Pflege und Instandhaltung - Leitfaden.

#### Thermische Gefahren

Nicht aufgeführt.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2. Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen.

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand flüssig Farbe braun



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

# PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)

Erstellungsdatum 19.11.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

Geruch charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt die Angabe ist nicht verfügbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich >300 °C

Entzündbarkeit die Angabe ist nicht verfügbar Untere und obere Explosionsgrenze die Angabe ist nicht verfügbar

Flammpunkt 205 °C

Zündtemperatur die Angabe ist nicht verfügbar Zersetzungstemperatur die Angabe ist nicht verfügbar

pH-Wert unlöslich (in Wasser)

Kinematische Viskosität die Angabe ist nicht verfügbar

Viskosität 5000 mPa.s Wasserlöslichkeit nicht löslich

Fettlöslichkeit die Angabe ist nicht verfügbar Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) die Angabe ist nicht verfügbar

Dampfdruck 0,01 Pa bei 20 °C

Dichte und/oder relative Dichte
Dichte 1.17 g/cr

Dichte 1,17 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dampfdichte die Angabe ist nicht verfügbar Partikeleigenschaften die Angabe ist nicht verfügbar

Form Flüssigkeit

die Angabe ist nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit die Angabe ist nicht verfügbar

Entflammtemperatur > 600 °C

Gehalt an organischen Lösungsmitteln (VOC) 0

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Bei normaler Verwendungsweise kommt es nicht zu einer gefährlichen Reaktion mit weiteren Stoffen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei normaler Verwendungsweise kommt es nicht zu einer gefährlichen Reaktion mit weiteren Stoffen. Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe: Reaktionen mit Säuren. Alkoholen. Amine. Wasser.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine besonderen anforderungen. Achten sie auf die üblichen Maßnahmen des Gesundheitsschutzes bei der Arheit

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe: Feuchtigkeit. Hitze.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe: Reaktionen mit Säuren. Reaktionen mit Alkalien. Reagiert mit Metallen. Alkoholen. Amine. WasserR

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

unerwähnt

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Da experimentelle toxikologische Daten über das Produkt fehlen, wurden die möglichen Gefahren des Produkts für die Gesundheit gemäß den Kriterien der Bezugsnormen für die Klassifizierung aufgrund der darin enthaltenen Stoffe bewertet.



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

# PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)

Erstellungsdatum 19.11.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

#### **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)					
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Inhalation	ATE	15,71 mg/l			

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe					
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	>5000 mg/kg			
Dermal	LD <sub>50</sub>	>9400 mg/kg			
Inhalation	LC50	0,49 mg/l	4 Stunden		
Inhalation (Dämpfe)	ATE	11 mg/l			

#### 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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

### Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine Bestandteile, die Störungen des endokrinen Systems beim Menschen verursachen können.

#### **Sonstige Angaben**

unerwähnt



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

# PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)

Erstellungsdatum 19.11.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine PMT/vPvM-Komponenten.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine PBT/vPvB-Komponenten.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine Bestandteile, die die Funktion des endokrinen Systems beeinträchtigen und dadurch die Umwelt schädigen können.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht aufgeführt.

#### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gehen Sie nach den geltenden Vorschriften zur Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Nicht verbrauchtes Produkt als Sondermüll entsorgen. Vollständig gereinigte Verpackungen können zur Wiederverwertung übergeben werden.

### Abfallvorschriften

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz - VerpackG) vom 09. Juni 2021, gültig ab 1. Januar 2022. Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV). Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichniss -Verordnung. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen.

### Abfallbezeichnung

08 05 01\* Isocyanatabfälle

#### Abfallbezeichnung für die Verpackung

15 01 10\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

(\*) - gefährlicher Abfall im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle

#### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

unterliegt nicht den Transportvorschriften

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht relevant

### 14.3. Transportgefahrenklassen

nicht relevant

#### 14.4. Verpackungsgruppe

nicht relevant

### 14.5. Umweltgefahren

Nein



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

# PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)

Erstellungsdatum 19.11.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Hinweis in den Abschnitten 4 bis 8.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Präventionsgesetz. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017. Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG). Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV). Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft. Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG). Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierter Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutzverordnung - ChemKlimaschutzV). Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit. TRGS 900. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

# Einschränkungen nach der Anlage XVII, der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Beschränkun g	Beschränkungsbedingungen
56	<ol> <li>Darf nach dem 27. Dezember 2010 nicht zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Gemischen, die diesen Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1 Gew% MDI enthalten, in Verkehr gebracht werden; es sei denn, der Lieferant gewährleistet vor dem Inverkehrbringen, dass die Verpackung         <ul> <li>a) Schutzhandschuhe enthält, die den Anforderungen der Richtlinie 89/686/EWG des Rates entsprechen (*******);</li> <li>b) unbeschadet anderer gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften für die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:</li></ul></li></ol>
74	1. Dürfen nach dem 24. August 2023 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen industriell oder gewerblich verwendet werden, es sei denn, a) die Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination beträgt weniger als 0,1 Gew% oder b) der Arbeitgeber oder Selbstständige stellt sicher, dass industrielle oder gewerbliche Anwender vor der Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) erfolgreich eine Schulung zur sicheren Verwendung von Diisocyanaten abgeschlossen haben. 2. Dürfen nach dem 24. Februar 2022 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen für die industrielle oder gewerbliche Verwendung in Verkehr gebracht werden,



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

# PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)

Erstellungsdatum 19.11.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

# Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Diphenylmeth	andiisocyanat, Isomere und Homologe
Beschränkun g	Beschränkungsbedingungen
Beschränkun	
	(auch in großen Industriearbeitshallen) und Sprühen mit hoher Energie (z. B. Schaum, Elastomere)  — und jede weitere Verwendung, bei der es zu einer ähnlichen Exposition durch Hautkontakt
	und/oder Einatmen kommt. 5. Schulungsbestandteile: a) allgemeine Schulung einschließlich Online-Schulung zu:
	<ul> <li>chemischen Eigenschaften der Diisocyanate;</li> <li>Toxizität (einschließlich akuter Toxizität);</li> <li>Exposition gegenüber Diisocyanaten;</li> <li>Arbeitsplatzgrenzwerten;</li> <li>Ursachen von Sensibilisierung;</li> </ul>
	Geruch als Indikator für Gefahren;  Risikorelevanz der Flüchtigkeit;  Viskosität, Temperatur und Molekulargewicht von Diisocyanaten;  persönlicher Hygiene;



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

# PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)

Erstellungsdatum 19.11.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

Diphenylmeth	andiisocyanat, Isomere und Homologe
Beschränkun g	Beschränkungsbedingungen
	<ul> <li>erforderlicher persönlicher Schutzausrüstung einschließlich praktischer Anweisungen</li> <li>bezüglich ihrer sachgemäßen Verwendung und ihrer Grenzen;</li> <li>Risiko einer Exposition durch Hautkontakt und Einatmen;</li> <li>Risiko in Bezug auf den eingesetzten Anwendungsprozess;</li> </ul>
	<ul><li>Maßnahmen zum Hautschutz und zum Schutz beim Einatmen;</li><li>Belüftung;</li><li>Reinigung, Leckage, Wartung;</li></ul>
	<ul> <li>Entsorgung leerer Verpackungen;</li> <li>Schutz umstehender Personen;</li> <li>Erkennen der wesentlichen Handhabungsetappen;</li> </ul>
	<ul><li>spezifischen nationalen Codesystemen (sofern vorhanden);</li><li>sicherheitsförderndem Verhalten;</li></ul>
	<ul> <li>Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung;</li> <li>b) Aufbauschulung einschließlich Online-Schulung zu:</li> </ul>
	<ul> <li>weiteren verhaltensbezogenen Aspekten;</li> <li>Instandhaltung;</li> <li>Änderungsmanagement;</li> </ul>
	<ul> <li>Bewertung bestehender Sicherheitsanweisungen;</li> <li>Risiko in Bezug auf den eingesetzten Anwendungsprozess;</li> <li>Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer</li> </ul>
	Schulung; c) Fortgeschrittenenschulung einschließlich Online-Schulung zu: — jeder weiteren für die spezifische Verwendung erforderlichen Zertifizierung; — Sprühen außerhalb einer Spritzkabine;
	<ul> <li>offener Handhabung heißer oder warmer Formulierungen (&gt; 45 °C);</li> <li>Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung;</li> </ul>
	6. Die Schulung soll den Regeln des Mitgliedstaats entsprechen, in dem der/die industrielle(n) oder gewerbliche(n) Anwender tätig ist/sind. Mitgliedstaaten können ihre eigenen nationalen Anforderungen für die Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) umsetzen oder weiterhin anwenden, sofern die Mindestanforderungen nach den Absätzen 4 und 5 erfüllt sind. 7. Der in Absatz 2 Buchstabe b genannte Lieferant stellt sicher, dass dem Abnehmer Schulungsmaterialien und Schulungen nach den Absätzen 4 und 5 in der/den Amtssprache(n) des/der Mitgliedstaats/n zur Verfügung gestellt werden, in den/in die der/die Stoff(e) oder das/die Gemisch(e) geliefert wird/werden. Die Besonderheiten der gelieferten Produkte, einschließlich Zusammensetzung, Verpackung und Design, werden in der Schulung berücksichtigt.
	8. Der Arbeitgeber oder Selbstständige dokumentiert den erfolgreichen Abschluss der nach den Absätzen 4 und 5 vorgesehenen Schulung. Die Schulung muss mindestens alle fünf Jahre wiederholt werden.
	9. Die gemäß Artikel 117 Absatz 1 vorzulegenden Berichte der Mitgliedstaaten enthalten unter anderem die folgenden Informationen: a) Alle eingeführten Schulungsanforderungen und andere Risikomanagementmaßnahmen bezüglich industrieller und gewerblicher Verwendungen von Diisocyanaten, die gemäß den
	nationalen Rechtsvorschriften vorgesehen sind; b) die Zahl der gemeldeten und anerkannten Fälle von Berufsasthma und berufsbedingten Atemwegs- und Hauterkrankungen, die mit Diisocyanaten im Zusammenhang stehen; c) nationale Expositionsgrenzwerte bei Diisocyanaten, sofern vorhanden; d) Informationen über Vollzugsmaßnahmen im Zusammenhang mit dieser Beschränkung. 10. Diese Beschränkung gilt unbeschadet anderer Rechtsvorschriften der Union über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz.

# 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

# PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)

Erstellungsdatum 19.11.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

#### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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.

#### Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte

Atmung sorgen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

#### Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit der Menschen

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

### Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox. Akute Toxizität

ADR Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der

gefährlichen Güte

AGW Arbeitsplatzgrenzwerte BCF Biokonzentrationsfaktor

Carc. Karzinogenität

CAS Chemical Abstracts Service

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

Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)

EG Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben

EINECS Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

EmS Notfallplan
EU Europäische Union

EuPCS Europäisches Produktkategorisierungssystem

Eye Irrit. Augenreizung

IATA Internationale Assoziation der Flugtransporter

IBC Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur

Transport gefährlicher Chemikalien

ICAO International Civil Aviation Organization

IMDG Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

IMO Internationale Seeschifffahrts-Organisation

INCI Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe

ISO Internationale Organisation für Normung

IUPAC Internationale Union für reine und angewandte Chemie

LC50 Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe

tötet

LD50 Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung

Seite 13/14



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

# PLASTIC & METAL REAPIR SYSTEM - CLEAR (Part B)

Erstellungsdatum 19.11.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

log KowOktanol-Wasser VerteilungskoeffizientMAKMaximale ArbeitsplatzkonzentrationenOELZulässige Expositionslimits am ArbeitsplatzPBTPersistent, bioakkumulierbar und toxisch

PMT Persistent, mobil und toxisch

ppm Teile pro Million

REACH Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe

Resp. Sens. Sensibilisierung der Atemwege

RID Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter

Skin Irrit. Reizwirkung auf die Haut Skin Sens. Sensibilisierung der Haut

STOT RE Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition STOT SE Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

UN Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder

Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften

UVCB Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe

Reaktionsprodukte und biologische Materialien

VOC Flüchtige organische Verbindungen

vPvB Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

vPvM Sehr persistent und sehr mobil

#### Instruktionen für die Schulung

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischer Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen.

#### Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

unerwähnt

# Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Daten vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der Registrierungsdokumentation.

# Vorgenommene Änderungen (welche Informationen hinzugefügt, weggelassen oder geändert wurden)

Version 3.0 ersetzt Version SDB von 11.04.2022. Durchgeführte Änderungen in Abschnitten 1, 2, 11, 12, 13, 15 und 16.

#### Erklärung

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen werden.

Seite 14/14