

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19**

Seite: 1/10

Druckdatum: 20.02.2023  
überarbeitet am: 20.02.2023  
Vers.-Nr.: 6 (ersetzt Version 5)

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname: **Mirapur 9110 / UFI Y4A0-H05F-500P-X613**

Artikelnummer: 1583

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendungssektor

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe

Verwendung des Stoffs / des Gemisches:

Klebstoff

Komponente des polyurethananen Systems

**1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Hersteller/Lieferant:

GYSO AG

Kleb- und Dichtungstechnik

Steinackerstrasse 34

CH-8302 Kloten

Tel. +41 43 255 55 55

Mail: [info@gyso.ch](mailto:info@gyso.ch)

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Technik

**1.4 Notrufnummer:** Tox Info Suisse: +41(0)44 251 51 51 / Kurzwahl 145 (24h)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

CH —

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19**

Seite: 2/10

Druckdatum: 20.02.2023  
überarbeitet am: 20.02.2023  
Vers.-Nr.: 6 (ersetzt Version 5)

**Handelsname: Mirapur 9110 / UFI Y4A0-H05F-500P-X613**

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme



GHS07 GHS08

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Gefahrenhinweise

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P284 [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

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

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

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

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

**2.3 Sonstige Gefahren**

Personen mit Überempfindlichkeit der Atemwege (z. B. Asthma, chronische Bronchitis) dürfen aus Schutzgründen mit dem Produkt nicht umgehen.

Hinweise des Herstellers beachten.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

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

**3.2 Zubereitungen**

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

| Gefährliche Inhaltsstoffe:                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| CAS: 101-68-8<br>EINECS: 202-966-0<br>Reg.nr.: 01-2119457014-47 | Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat<br>⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332;<br>Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335,<br>EUH204<br>Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %<br>Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %<br>STOT SE 3; C ≥ 5 % | 25-50% |

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19**

Seite: 3/10

Druckdatum: 20.02.2023  
überarbeitet am: 20.02.2023  
Vers.-Nr.: 6 (ersetzt Version 5)

**Handelsname: Mirapur 9110 / UFI Y4A0-H05F-500P-X613**

(Fortsetzung von Seite 2)

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort mit Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Sofort Arzt aufsuchen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

### **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung:

Atemschutzgerät anlegen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Atemschutzgerät anlegen.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

CH —

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19**

Seite: 4/10

Druckdatum: 20.02.2023  
überarbeitet am: 20.02.2023  
Vers.-Nr.: 6 (ersetzt Version 5)

**Handelsname: Mirapur 9110 / UFI Y4A0-H05F-500P-X613**

(Fortsetzung von Seite 3)

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Luftabsaugung erforderlich bei Spritzverarbeitung oder bei Rohstofftemperatur über 40 °C. An Arbeitsstätten, an denen Diphenylmethandiisocyanat-Aerosole und/oder -Dämpfe in höheren Konzentrationen entstehen können, muß durch gezielte Luftabsaugung ein Überschreiten des MAK-Wertes verhindert werden. Die Luftbewegung muß von den Personen weg erfolgen. Die Wirksamkeit der Anlagen muß in regelmäßigen Abständen überprüft werden.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Aerosolbildung vermeiden.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Atemschutzgeräte bereithalten.

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

Lagerung:  
Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.  
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:  
Vor Frost schützen.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Lagerklasse: 10

**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

|                                                                       |                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: |                                                                                                                                                           |
| <b>101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat</b>                       |                                                                                                                                                           |
| MAK (Schweiz)                                                         | Kurzzeitwert: 0,02 mg/m <sup>3</sup><br>Langzeitwert: 0,02 mg/m <sup>3</sup><br>SB;als Gesamt-NCO gemessen                                                |
| Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:                            |                                                                                                                                                           |
| <b>101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat</b>                       |                                                                                                                                                           |
| BAT (Schweiz)                                                         | 10 µg/g Kreatinin<br>Untersuchungsmaterial: Urin<br>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende<br>Biol. Parameter: 4,4'-Diaminodiphenylmethan |

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.  
Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung  
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19**

Seite: 5/10

Druckdatum: 20.02.2023  
überarbeitet am: 20.02.2023  
Vers.-Nr.: 6 (ersetzt Version 5)

**Handelsname: Mirapur 9110 / UFI Y4A0-H05F-500P-X613**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Atemschutz**



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

ABEK Filter

**Handschutz**

Handschuhe aus Neopren

Schutzhandschuhe

Handschuhe aus Gummi

Empfohlen: Butylkautschuk  $\geq 0,5$  mm Schichtdicke. Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374.

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

**Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Nitrilkautschuk

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 30 Minuten (Permeation gemäß EN 374) betragen.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung (EN 340).

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand

Flüssig

Farbe

Nicht bestimmt.

Geruch:

Charakteristisch

Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

Granularität:

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Nicht bestimmt.

Entzündbarkeit

Nicht anwendbar.

Untere und obere Explosionsgrenze

Untere:

Nicht bestimmt.

Obere:

Obere:

Nicht bestimmt.

Flammpunkt:

>200 °C

Zündtemperatur:

> 400 °C

Zündtemperatur (bestimmt)

Zersetzungstemperatur:

> 260 °C

pH-Wert:

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

— CH —

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19**

Seite: 6/10

Druckdatum: 20.02.2023  
überarbeitet am: 20.02.2023  
Vers.-Nr.: 6 (ersetzt Version 5)

**Handelsname: Mirapur 9110 / UFI Y4A0-H05F-500P-X613**

(Fortsetzung von Seite 5)

|                                                    |                            |
|----------------------------------------------------|----------------------------|
| Gelelastizität:                                    |                            |
| Viskosität:                                        |                            |
| Kinematische Viskosität                            | Nicht bestimmt.            |
| Viskosität:                                        |                            |
| Dynamisch:                                         | Nicht bestimmt.            |
| Löslichkeit                                        |                            |
| Wasser:                                            | Nicht bzw. wenig mischbar. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Nicht bestimmt.            |
| Dampfdruck:                                        | Nicht bestimmt.            |
| Dichte und/oder relative Dichte                    |                            |
| Dichte bei 20 °C:                                  | 1,11 g/cm <sup>3</sup>     |
| Relative Dichte                                    | Nicht bestimmt.            |
| Dampfdichte                                        | Nicht bestimmt.            |

**9.2 Sonstige Angaben**

|                                                                            |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Aussehen:                                                                  |                                             |
| Form:                                                                      | Flüssig                                     |
| Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit    |                                             |
| Zündtemperatur                                                             | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.    |
| Explosive Eigenschaften:                                                   | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| Zustandsänderung                                                           |                                             |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                                                | Nicht bestimmt.                             |
| Angaben über physikalische Gefahrenklassen                                 |                                             |
| Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff                | entfällt                                    |
| Entzündbare Gase                                                           | entfällt                                    |
| Aerosole                                                                   | entfällt                                    |
| Oxidierende Gase                                                           | entfällt                                    |
| Gase unter Druck                                                           | entfällt                                    |
| Entzündbare Flüssigkeiten                                                  | entfällt                                    |
| Entzündbare Feststoffe                                                     | entfällt                                    |
| Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische                                     | entfällt                                    |
| Pyrophore Flüssigkeiten                                                    | entfällt                                    |
| Pyrophore Feststoffe                                                       | entfällt                                    |
| Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische                                 | entfällt                                    |
| Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | entfällt                                    |
| Oxidierende Flüssigkeiten                                                  | entfällt                                    |
| Oxidierende Feststoffe                                                     | entfällt                                    |
| Organische Peroxide                                                        | entfällt                                    |
| Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische                   | entfällt                                    |
| Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff        | entfällt                                    |
| Volatile Organic Compounds                                                 |                                             |
| VOCV (CH)                                                                  | 0,00 %                                      |

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.2 Chemische Stabilität**

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Exotherme Reaktion mit Aminen und Alkoholen; mit Wasser CO<sub>2</sub> - Entwicklung, in geschlossenen Behältern Druckaufbau; Berstgefahr.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19**

Seite: 7/10

Druckdatum: 20.02.2023  
überarbeitet am: 20.02.2023  
Vers.-Nr.: 6 (ersetzt Version 5)**Handelsname: Mirapur 9110 / UFI Y4A0-H05F-500P-X613**

(Fortsetzung von Seite 6)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Akute Toxizität Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Spezifische Symptome im Tierversuch:

Erläuterung zur Aufnahme von Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (in Form atembarer Aerosole) in Gruppe III B der MAK- und BAT-Werte-Liste 1992 der DFG:

Eine Langzeitstudie mit Ratten über 2 Jahre mit mechanisch erzeugten, atembaren Aerosolen (aerodynamischen Durchmesser 95 % und 5 µm) von polymerem MDI (PMDI) und Konzentrationen von 0,2; 1,0 und 6,0 mg PMDI/m<sup>3</sup> hatte in der höchsten Konzentrations-Tiergruppe zu einer erhöhten Zahl von Lungentumoren, dauerhaften entzündlichen Veränderungen der Nase, Atemwege und Lungen, sowie gelbliche Ablagerungen in den Atemwegen und Lungen der Tiere geführt. Die Tiere der 1,0 mg/m<sup>3</sup>-Gruppe hatten leichte Reizungen und entzündliche Veränderungen an Nasen, Atemwegen und Lungen, jedoch keine Lungentumore und/oder Ablagerungen. Die Tiere der 0,2 mg/m<sup>3</sup>-Gruppe hatten keine Reizungen; diese Konzentration wurde als „No effect level“ festgestellt.

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.

Karzinogenität Kann vermutlich Krebs erzeugen.

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.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Mit Wasser nicht mischbar.

In wässrigen Systemen Bildung von unlöslichen und chemisch inerten Polyharnstoffen (Polycarbamiden) an der Grenzfläche. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z. B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

— CH —

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19**

Seite: 8/10

Druckdatum: 20.02.2023  
überarbeitet am: 20.02.2023  
Vers.-Nr.: 6 (ersetzt Version 5)

**Handelsname: Mirapur 9110 / UFI Y4A0-H05F-500P-X613**

(Fortsetzung von Seite 7)

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)

08 00 00: Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben

08 04 00: Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Klebstoffen und Dichtmassen (einschliesslich wasserabweisender Materialien)

08 04 09: Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Klassierung: S = Sonderabfall

08 00 00: Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben

08 05 00: Nicht anderswo unter Kapitel 08 aufgeführte Abfälle

08 05 01: Isocyanatabfälle

Klassierung: S = Sonderabfall

15 00 00: Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt)

15 01 00: Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)

15 01 10: Verpackungen, die Rückstände von Stoffen oder von Sonderabfällen mit besonders gefährlichen Eigenschaften enthalten oder durch Stoffe oder Sonderabfälle mit besonders gefährlichen Eigenschaften verunreinigt sind

Klassierung: S = Sonderabfall

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

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

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA entfällt

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA entfällt

ADR/RID/ADN

ADN/R-Klasse: entfällt

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA entfällt

**14.5 Umweltgefahren:**

Marine pollutant: Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

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

Nicht anwendbar.

UN "Model Regulation": entfällt

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind zu beachten.

Bestimmung Für privaten und gewerblichen Gebrauch

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 9)

CH

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19**

Seite: 9/10

Druckdatum: 20.02.2023  
überarbeitet am: 20.02.2023  
Vers.-Nr.: 6 (ersetzt Version 5)

**Handelsname: Mirapur 9110 / UFI Y4A0-H05F-500P-X613**

(Fortsetzung von Seite 8)

Gefahrenpiktogramme



GHS07 GHS08

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Gefahrenhinweise

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P284 [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

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

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

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

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keine der Inhaltsstoffe enthalten.

|                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II                                 |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.                                                                                                                            |
| Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)                             |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.                                                                                                                            |
| Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE                                                                                                      |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.                                                                                                                            |
| Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe                                                                                                       |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.                                                                                                                            |
| Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.                                                                                                                            |

Nationale Vorschriften:

Technische Anleitung Luft:

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I      | 50,0        |

Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung VwVwS): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19**

Seite: 10/10

Druckdatum: 20.02.2023  
überarbeitet am: 20.02.2023  
Vers.-Nr.: 6 (ersetzt Version 5)

**Handelsname: Mirapur 9110 / UFI Y4A0-H05F-500P-X613**

(Fortsetzung von Seite 9)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3; 56a; 74

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

### Relevante Sätze

- 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.
- EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Technik

Ansprechpartner: + 41 (0)43 255 55 55

### Abkürzungen und Akronyme:

- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
- Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
- Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert