

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19 (entspricht (EG)**  
**Nr. 1907/2006, Art. 31 in der Fassung (EU) 2020/878)**

Seite: 1/10

Druckdatum: 22.08.2023  
überarbeitet am: 22.08.2023  
Vers.-Nr.: 5 (ersetzt Version 4)

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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname: Miracol Härter 9504 / UFI 2FF0-T0P9-G00E-085A

Artikelnummer: 1114

CAS-Nummer: 125252-47-3

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

Verwendungssektor

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

Produktkategorie PC9b Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierten

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Härter

**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

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



Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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.

Gefahrenpiktogramme



GHS07 GHS09

Signalwort Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Hydrophiles, aliphatisches Polyisocyanat

Hexamethylendiisocyanat

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19 (entspricht (EG)**  
**Nr. 1907/2006, Art. 31 in der Fassung (EU) 2020/878)**

Seite: 2/10

Druckdatum: 22.08.2023  
überarbeitet am: 22.08.2023  
Vers.-Nr.: 5 (ersetzt Version 4)

**Handelsname: Miracol Härter 9504 / UFI 2FF0-T0P9-G00E-085A**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenhinweise**

- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung tragen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
- P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- 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.  
Nur für gewerbliche Anwender.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

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

**3.1 Stoffe**

CAS-Nr. Bezeichnung  
125252-47-3

**3.2 Zubereitungen**

Beschreibung: Hydrophiles, aliphatisches Polyisocyanat

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 125252-47-3	Hydrophiles, aliphatisches Polyisocyanat ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	<100%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Reg.nr.: 01-2119457571-37-xxxx	Hexamethylendiisocyanat ⚠ Acute Tox. 2, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	≤0,25%

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

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

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt (SDB) gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19 (entspricht (EG) Nr. 1907/2006, Art. 31 in der Fassung (EU) 2020/878)

Seite: 3/10

Druckdatum: 22.08.2023  
überarbeitet am: 22.08.2023  
Vers.-Nr.: 5 (ersetzt Version 4)**Handelsname: Miracol Härter 9504 / UFI 2FF0-T0P9-G00E-085A**

(Fortsetzung von Seite 2)

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Nach Verschlucken:

Sofort Arzt aufsuchen.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

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

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Isocyanate, Cyanwasserstoff (Blausäure)

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### 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

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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.

### 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

 Aerosolbildung vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

— CH —

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19 (entspricht (EG)**  
**Nr. 1907/2006, Art. 31 in der Fassung (EU) 2020/878)**

Seite: 4/10

Druckdatum: 22.08.2023  
überarbeitet am: 22.08.2023  
Vers.-Nr.: 5 (ersetzt Version 4)

**Handelsname: Miracol Härter 9504 / UFI 2FF0-T0P9-G00E-085A**

(Fortsetzung von Seite 3)

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**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:

**822-06-0 Hexamethylendiisocyanat**

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,02 mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,02 mg/m <sup>3</sup> SB;als Gesamt-NCO gemessen
---------------	--

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

**822-06-0 Hexamethylendiisocyanat**

BAT (Schweiz)	15 µg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: Hexamethyldiamin (nach Hydrolyse)
---------------	--

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.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

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

Handschuhe aus Gummi

Empfohlen: Butylkautschuk  $\geq 0,5$  mm Schichtdicke. Schutzindex 6, entsprechend  $> 480$  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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19 (entspricht (EG)**  
**Nr. 1907/2006, Art. 31 in der Fassung (EU) 2020/878)**

Seite: 5/10

Druckdatum: 22.08.2023  
überarbeitet am: 22.08.2023  
Vers.-Nr.: 5 (ersetzt Version 4)

**Handelsname: Miracol Härter 9504 / UFI 2FF0-T0P9-G00E-085A**

(Fortsetzung von Seite 4)

Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

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

Fluorkautschuk (Viton)

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 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 Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

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

Hellgelb

Geruch:

Wahrnehmbar

Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

Granularität:

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

-21 °C

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

>300 °C (DIN 53171)

Entzündbarkeit

Nicht anwendbar.

Untere und obere Explosionsgrenze

Untere:

Nicht bestimmt.

Obere:

Nicht bestimmt.

Flammpunkt:

215 °C (DIN 22719)

Zündtemperatur (bestimmt)

435 °C

Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

pH-Wert:

Nicht bestimmt.

Gelelastizität:

Viskosität:

Kinematische Viskosität

Nicht bestimmt.

Viskosität:

Dynamisch bei 20 °C:

3.000 mPas

Löslichkeit

Wasser:

Nicht bestimmt.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Nicht bestimmt.

Dampfdruck bei 20 °C:

26 hPa

26 hPa

64 hPa

Dampfdruck bei 50 °C:

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte bei 20 °C:

1,16 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dichte

Nicht bestimmt.

Dampfdichte

Nicht bestimmt.

**9.2 Sonstige Angaben**

Aussehen:

Form:

Flüssigkeit

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Zündtemperatur:

Nicht bestimmt.

Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19 (entspricht (EG)**  
**Nr. 1907/2006, Art. 31 in der Fassung (EU) 2020/878)**

Seite: 6/10  
Druckdatum: 22.08.2023  
überarbeitet am: 22.08.2023  
Vers.-Nr.: 5 (ersetzt Version 4)

**Handelsname: Miracol Härter 9504 / UFI 2FF0-T0P9-G00E-085A**

(Fortsetzung von Seite 5)

Lösemittelgehalt:	
Festkörpergehalt:	0,0 %
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.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Akute Toxizität Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	2.000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	0,39 mg/l (Ratte) (OECD 403)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Sonstige Angaben

Hydrophiles, aliphatisches Polyisocyanat Besondere Eigenschaften/Wirkungen: Bei Überexposition - insbesondere bei Spritzverarbeitung von isocyanathaltigen Lacken ohne Schutzmaßnahmen - besteht die Gefahr einer konzentrationsabhängigen Reizwirkung auf Augen, Nase, Rachen und Luftwege. Verzögertes Auftreten der Beschwerden und Entwicklung einer Überempfindlichkeit (Atembeschwerden, Husten, Asthma) sind möglich. Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen schon bei sehr geringen Isocyanatkonzentrationen ausgelöst werden, auch unterhalb des

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19 (entspricht (EG)**  
**Nr. 1907/2006, Art. 31 in der Fassung (EU) 2020/878)**

Seite: 7/10

Druckdatum: 22.08.2023  
überarbeitet am: 22.08.2023  
Vers.-Nr.: 5 (ersetzt Version 4)

**Handelsname: Miracol Härter 9504 / UFI 2FF0-T0P9-G00E-085A**

(Fortsetzung von Seite 6)

Arbeitsplatzgrenzwertes. Bei längerer Berührung mit der Haut sind Gerb- und Reizeffekte möglich. Tierversuche und andere Untersuchungen weisen darauf hin, dass Hautkontakt mit Diisocyanaten bei Isocyanat-Sensibilisierungen und Atemwegsreaktionen eine Rolle spielen könnte.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

LC50 (96h)	31,6 mg/l (Danio rerio) (OECD 203)
EC50 (48h)	9,5 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

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**

Isocyanat setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z. B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

Bemerkung: Giftig für Fische.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

giftig für Wasserorganismen

**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.

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 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 04: Verpackungen aus Metall

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19 (entspricht (EG)**  
**Nr. 1907/2006, Art. 31 in der Fassung (EU) 2020/878)**

Seite: 8/10  
Druckdatum: 22.08.2023  
überarbeitet am: 22.08.2023  
Vers.-Nr.: 5 (ersetzt Version 4)

**Handelsname: Miracol Härter 9504 / UFI 2FF0-T0P9-G00E-085A**

(Fortsetzung von Seite 7)

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

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

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN3082

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID/ADN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (HEXAMETHYLENDIISOCYANAT)  
IMDG ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, Hydrophiles, aliphatisches Polyisocyanat), MARINE POLLUTANT  
IATA Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (containing HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE)

IMDG, IATA



Class 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände  
Label 9

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA III

**14.5 Umweltgefahren:**

Marine pollutant: Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Hydrophiles, aliphatisches Polyisocyanat  
Ja  
Symbol (Fisch und Baum)  
Besondere Kennzeichnung (ADR/RID/ADN): Symbol (Fisch und Baum)  
Besondere Kennzeichnung (IATA): Symbol (Fisch und Baum)

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): 66

EMS-Nummer: F-A,S-F

Stowage Category A

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

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

ADR/RID/ADN  
Begrenzte Menge (LQ) 5L  
Freigestellte Mengen (EQ) Code: E1  
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml  
Beförderungskategorie 3  
Tunnelbeschränkungscode E

IMDG  
Limited quantities (LQ) 5L  
Excepted quantities (EQ) Code: E1  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml  
UN "Model Regulation": UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (HEXAMETHYLENDIISOCYANAT), 9, III

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19 (entspricht (EG)**  
**Nr. 1907/2006, Art. 31 in der Fassung (EU) 2020/878)**

Seite: 9/10

Druckdatum: 22.08.2023  
überarbeitet am: 22.08.2023  
Vers.-Nr.: 5 (ersetzt Version 4)

**Handelsname: Miracol Härter 9504 / UFI 2FF0-T0P9-G00E-085A**

(Fortsetzung von Seite 8)

**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 nicht zutreffend.

Bestimmung Nur für gewerblichen Gebrauch

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS07 GHS09

Signalwort Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Hydrophiles, aliphatisches Polyisocyanat

Hexamethylendiisocyanat

Gefahrenhinweise

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung tragen.

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

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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.

Der Stoff ist nicht enthalten.

Seveso-Kategorie E2 Gewässergefährdend

Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t

Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t

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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
**gemäss ChemV 2015 – SR 813.11 Art.19 (entspricht (EG)**  
**Nr. 1907/2006, Art. 31 in der Fassung (EU) 2020/878)**

Seite: 10/10

Druckdatum: 22.08.2023  
überarbeitet am: 22.08.2023  
Vers.-Nr.: 5 (ersetzt Version 4)

**Handelsname: Miracol Härter 9504 / UFI 2FF0-T0P9-G00E-085A**

(Fortsetzung von Seite 9)

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	0,25

Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse A (Selbsteinstufung)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 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

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- 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)
  - LC50: Lethal concentration, 50 percent
  - LD50: Lethal dose, 50 percent
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - SVHC: Substances of Very High Concern
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
  - Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2
  - 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
  - Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B
  - STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
  - Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert