

**Collano Härter HR 910**

---

**1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens**

**Verwendung des Stoffes/der Zubereitung** Härter zu Holzklebstoff

**Bezeichnung des Unternehmens** Collano Adhesives AG  
Eichenstrasse 12  
CH-6203 Sempach-Station  
Tel. +41 41 469 91 11  
Fax +41 41 469 91 12  
www.collano.com  
sdb@collano.com

**Notrufnummer** +41 41 469 94 34 (+41 44 251 51 51 Tox Center)

**Überarbeitet am** 03.08.2009

**Version** 1

**2. Mögliche Gefahren**



Xi - Reizend.

Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**Chemische Charakterisierung** Emulgierbares aliphatisches Isocyanat

Inhaltsstoffe		Symbol(e)	R-Sätze	CAS	EG-Nr.
Hexamethylendiisocyanat-Oligomere	> 50%	Xi	R-43	28182-81-2	
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	< 0.5%	T	R-23-36/37/38-42/43	822-06-0	212-485-8

**4. Erste-Hilfe-Massnahmen**

**Allgemeine Hinweise** Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie. Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

**Einatmen** Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft bringen.

**Hautkontakt** Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

**Augenkontakt** Kontaktlinsen entfernen. Auge weit geöffnet halten und ausspülen. Augenarzt konsultieren.

**Verschlucken** Kein Erbrechen herbeiführen. Wenn bei Bewusstsein, Mund mit Wasser ausspülen lassen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

## 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel** Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel** Wasser.

**Besondere Gefährdungen** Im Brandfall können Kohlenmonoxide, Stickstoffoxiden, Isocyanatdämpfen und Spuren von Cyanwasserstoff entstehen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Besondere Löschhinweise** Zur Kühlung geschlossener Behälter mit Wassersprühstrahl besprühen.

## 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen** Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.

**Umweltschutzmassnahmen** Das ausgeschüttete Produkt eindeichen und zurückhalten. Gewässer nicht verunreinigen.

**Verfahren zur Reinigung** Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als Sonderabfall entsorgen.

## 7. Handhabung und Lagerung

**Handhabung** Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Kontakt mit Wasser oder Feuchtigkeit vermeiden.

**Lagerung** Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorbtion von Feuchtigkeit zu vermeiden. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

**Deutschland** **Hexamethylen-1,6-diisocyanat**  
Grenzwert 0,005 ml/m<sup>3</sup>  
Grenzwert 0,035 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung: Konzentration darf Grenzwertkonzentration nicht überschreiten.

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz** Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Bei Arbeitsende duschen oder baden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

### Persönliche Schutzausrüstung

**Atemschutz** Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

<b>Handschutz</b>	Undurchlässige Handschuhe. Butylkautschuk. Nitrilkautschuk. Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeit und Durchbruchzeit.
<b>Augenschutz</b>	Berührung mit den Augen vermeiden. Schutzbrille mit Seitenschutz. Augenspülflasche mit reinem Wasser.
<b>Körperschutz</b>	Schutzanzug.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Form</b>	Flüssig.
<b>Farbe</b>	Farblos. Leicht gelblich.
<b>Geruch</b>	Keiner.
<b>Physikalische und chemische Eigenschaften</b>	pH-Wert 6.8 . Flammpunkt: 163 °C. Wasserlöslichkeit: hydrolisiert. Feststoffgehalt ca. 98 % Relative Dichte 1.14 g/ml. Viskosität 1400 mPa.s (20 °C). Siedepunkt/Siedebereich > 150 °C.

## 10. Stabilität und Reaktivität

<b>Stabilität</b>	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.
<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	Wegen der Reaktion mit feuchter Luft und/oder Wasser kann es im Behälter zum Druckanstieg durch Kohlendioxid kommen. Nicht einfrieren.
<b>Zu vermeidende Stoffe</b>	Reagiert heftig mit Wasser. Alkohole. Aminen. Basen.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Thermische Zersetzung führt zur Bildung von: giftigen Gasen und Stickstoffoxiden.

## 11. Toxikologische Angaben

<b>Akute Toxizität</b>	<b>Hexamethylendiisocyanat</b> LD50/dermal/Kaninchen = 593 mg/kg. LD50/oral/Ratte = 738 mg/kg.
<b>Lokale Effekte</b>	Reizt die Augen und die Haut. Reizt die Atmungsorgane. Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
<b>Sensibilisierung</b>	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. Verursacht Sensibilisierung bei Meerschweinchen.
<b>Weitere Informationen</b>	Personen, die allergisch auf Isocyanate reagieren und besonders solche, die an Asthma oder Atembeschwerden leiden, dürfen nicht mit Isocyanaten arbeiten.

## 12. Umweltbezogene Angaben

<b>Ökotoxizität</b>	Kann schädlich für die Umwelt sein. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. EC50/48h/Daphnie = 19 mg/kg.
<b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Nicht biologisch abbaubar.
<b>Bioakkumulationspotenzial</b>	Keine potentielle Bioakkumulation. (Hexamethylendiisocyanat-Oligomere)

### 13. Hinweise zur Entsorgung

<b>Ungebrauchtes Produkt</b>	Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Abfälle nicht in den Ausguss schütten. Setzen Sie sich mit den zuständigen örtlichen Behörden in Verbindung.
<b>Ungereinigte Verpackungen</b>	Leere Gebinde in einer dafür zugelassenen Anlage verbrennen.

### 14. Angaben zum Transport

<b>Weitere Angaben</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
------------------------	--

### 15. Rechtsvorschriften

<b>Symbol(e)</b>	Xi - Reizend.
<b>R-Sätze</b>	R36/38: Reizt die Augen und die Haut. R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
<b>S-Sätze</b>	S7/8: Behälter trocken und dicht geschlossen halten. S24/25: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. S26: Bei Berührung mit den Augen sofort mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. S37: Geeignete Schutzhandschuhe tragen. S38: Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. S61: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
<b>Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung</b>	Hexamethylendiisocyanat-Oglimere, CAS-Nr. 28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS-Nr. 822-06-0, EG-Nr. 212-485-8
<b>Rechtsvorschriften</b>	Das Produkt ist nach EU-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet. Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten. Hexamethylendiisocyanat-Oglimere Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 1. Merkblatt BG Chemie: M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe M051 Gefährliche chemische Stoffe

### 16. Sonstige Angaben

<b>Empfohlener Anwendungsbereich</b>	Nur für den gewerblichen Verwender.
<b>Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 3</b>	R23: Giftig beim Einatmen. R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. R36/37/38: Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
<b>Haftungsausschluss</b>	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.