

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

870005

überarbeitet am: 01.03.2021
Druckdatum: 09.03.2021

ABSCHNITT 01: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:**
Hydro Härter H1
- **SDB-Gruppe:**
23306
- **UFI:**
X800-POU6-U00Q-TN9M
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Härter
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Alfred Clouth
Lackfabrik GmbH & Co. KG
Otto-Scheugenpflug-Straße 2
63073 Offenbach/Main
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 69 - 89 00 7 - 0 / Fax : +49 69 - 89 00 7 - 140
E-Mail: info@clou.de / www.clou.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Zentrallabor Abteilung Sicherheitsdatenblätter
Telefon: +49 69 89 00 7 - 104 / Fax: +49 69 89 00 7 - 48104
E-Mail: cosima.sattler@clou.de
- **1.4 Notrufnummer:**
Giftnormales Zentrum - Nord
Universitätsklinikum
Bereich Humanmedizin
Robert Koch Str.40
37075 Göttingen
Deutschland
Tel.: + 49 551 / 1 92 40

ABSCHNITT 02: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
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**
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort**
Achtung

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer / Hexamethylen-1,6- diisocyanat
- **Gefahrenhinweise**

(Fortsetzung auf Seite 2)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

870005

überarbeitet am: 01.03.2021
Druckdatum: 09.03.2021

HADELNAME: Hydro Härter H1

(Fortsetzung von Seite 1)

- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **Sicherheitshinweise**
P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 - **2.3 Sonstige Gefahren**
 - **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
 - **PBT:**
Nicht anwendbar.
 - **vPvB:**
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 03: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung: Zubereitung**
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS-Nummer		%
28182-81-2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer EG-Nummer: 500-060-2 Reg. nr.: 01-2119485796-17 ⚠ Acute Tox. 4 - H332, Skin Sens. 1 - H317, STOT SE 3 - H335	25-50
28182-81-2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer EG-Nummer: 500-060-2 Reg. nr.: 01-2119485796-17 ⚠ Skin Sens. 1 - H317; Aquatic Chronic 3 - H412	10-25
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat EG-Nummer: 212-485-8 Reg. nr.: 01-2119457571-37 ⚠ Acute Tox. 1 - 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	< 0,25

- **SVHC**
Dieses Produkt enthält keine Stoffe der SVHC-Kandidatenliste in einer Konzentration > 0,1 %.

- **Zusätzliche Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise (H-Sätze) ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

D

(Fortsetzung auf Seite 3)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

870005

überarbeitet am: 01.03.2021
Druckdatum: 09.03.2021

HANDELSNAME: Hydro Härter H1

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 04: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Benetzte Kleidungsstücke sofort entfernen bzw. ausziehen.
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 gründlich abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
Symptomatisch behandeln.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 05: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Schaum
Kohlendioxid
Löschpulver
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Atenschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Wenn möglich, Behälter aus der Gefahrenzone bringen. Bei Erhitzen, Drucksteigerung, Berst- und Explosionsgefahr.

ABSCHNITT 06: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzvorschriften (siehe Punkt 7 und 8) beachten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Eventuell Alarmierung der Nachbarschaft.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

(Fortsetzung auf Seite 4)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

870005

überarbeitet am: 01.03.2021
Druckdatum: 09.03.2021

HANDELSNAME: Hydro Härter H1

(Fortsetzung von Seite 3)

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

ABSCHNITT 07: Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
DGUV Regel 100-500 - Betreiben von Arbeitsmitteln (bisher: BGR 500) Kapitel 2.29 Verarbeiten von Beschichtungsstoffen beachten.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Rauchen, Essen und Trinken ist im Arbeitsbereich untersagt.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Dampf nicht einatmen.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Lösungsmitteldämpfe sind schwerer als Luft.
- **Bei Verarbeitung im Spritzen:**
Wenn Personen, unabhängig ob sie selbst spritzlackieren oder nicht, innerhalb der Spritzkabine während des Lackierens arbeiten, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Insbesondere für Spritznebel ist die dauerhafte sichere Einhaltung des Feinstaubwertes unwahrscheinlich. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz (Halbmasken mit Partikelfilter mindestens Filterklasse P2 oder fremdbelüftete Atemschutzmasken) getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampfkonzentrationen unter den Expositionsgrenzwerten gefallen sind.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
TRGS 510
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Lacken und Chemikalien sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Nach BetrSichV, TRGS oder VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Originalgebinden kühl und trocken lagern.
Produkt ist feuchtigkeitsempfindlich! Entwicklung von CO₂ - Überdruck nach Feuchtigkeitszutritt!
Berstgefahr!
- **Lagerklasse:**
10
LGK 10: " Brennbare Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt > 60°C " (TRGS 510)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**
nicht mehr geregelt, da der Flammpunkt > 60°C
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**
Weitere Informationen entnehmen Sie dem technischen Merkblatt.

ABSCHNITT 08: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer
EBW

Kurzzeitwerte

0,5

mg/m³

(Fortsetzung auf Seite 5)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

870005

überarbeitet am: 01.03.2021
Druckdatum: 09.03.2021

HANDELSNAME: Hydro Härter H1

(Fortsetzung von Seite 4)

Expositionsgrenzwert TRGS 430

822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat

AGW

Kurzzeitwerte	0,035	mg/m ³
	0,005	ppm
Langzeitwerte	0,035	mg/m ³
	0,005	ppm

1;=2=();DFG, 12, Sa

- **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**
Expositionsbeurteilungswert TRGS 430 (EBW): Polyisocyanatgehalt (HDI-Oligomere und/oder Prepolymere) beträgt 55% Hierfür ist ein EBW von 0,5 mg/m³ zu verwenden.

- **DNEL-Werte**

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer

Inhalativ, DNEL/DMEL: 0,5 mg/m³ (Arbeiter, Langzeitwert)

Inhalativ, DNEL/DMEL: 1 mg/m³ (Arbeiter, Kurzzeitwert)

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer

Inhalativ, DNEL/DMEL: 0,5 mg/m³ (Arbeiter, Langzeitwert)

Inhalativ, DNEL/DMEL: 1,0 mg/m³ (Arbeiter, Kurzzeitwert)

822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Inhalativ, DNEL/DMEL: 0,035 mg/m³ (Arbeiter, Langzeitwert)

Inhalativ, DNEL/DMEL: 0,07 mg/m³ (Arbeiter, Kurzzeitwert)

- **PNEC-Werte**

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer

PNEC: 0,127 mg/l (Süßwasser)

PNEC: 0,0127 mg/l (Meerwasser)

PNEC: 38,28 mg/l (Kläranlage)

PNEC: 266700 mg/kg (Sediment (Süßwasser))

PNEC: 26670 mg/kg (Sediment (Meerwasser))

PNEC: 53182 mg/kg (Boden)

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer

PNEC: 0,127 mg/l (Süßwasser)

PNEC: 0,0127 mg/l (Meerwasser)

PNEC: 38,28 mg/l (Kläranlage)

PNEC: 266700 mg/kg (Sediment (Süßwasser))

PNEC: 26670 mg/kg (Sediment (Meerwasser))

PNEC: 53182 mg/kg (Boden)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Bei unzureichender Belüftung Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387)tragen.

DGUV Vorschriften beachten. Siehe Punkt 15!

- **Atemschutz: Liegt die Lösemittelkonzentration über den AGW/MAK-Grenzwerten, so muss ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Filter A2/P2.**

- **Handschutz: Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen. Schutzhandschuhe aus Latex/Neoprene, Mindeststärke 0,7 mm. Degradations-(=Zerstörung)wirkung G bis E.**

Permeationsrate(=Durchdringungs-Geschwindigkeit) E bis ND (<0,9 µg/cm²/min).

Schutzfaktorindex: Leistungsstufe Klasse 6. Nach der Verwendung von Handschuhen

Hautreinigungs- und Hautpflegemittel einsetzen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

870005

überarbeitet am: 01.03.2021
Druckdatum: 09.03.2021

HADELNAME: Hydro Härter H1

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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.
- **Augenschutz: Schutzbrille**
- **Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung**

ABSCHNITT 09: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
Allgemeine Angaben	
Aussehen:	
Form:	Flüssigkeit
Farbe:	Farblos
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht anwendbar bei lösemittelhaltigen Zubereitungen.
Zustandsänderung Phasenübergang: flüssig-fest	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	175,0 °C
Flammpunkt (entspricht Circa-Angaben):	65,0 °C DIN 51 755
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zündtemperatur (entspricht Circa-Angaben):	165,00 °C (niedrigster Wert der Einzelkomponenten)
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	0,85 Vol %
Obere:	5,57 Vol %
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	bei 20,00 °C 0,7000 hPa
Dichte (20°C nach DIN 51 757 / entspricht Circa - Angaben):	1,0620 g/cm ³
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Löslichkeit in:	
Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
Viskosität (Auslaufzeit nach DIN 53 211/ entspricht Circa-Angaben):	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
Lösemittelrennprüfung:	< 3 %
Lösemittelgehalt (entspricht Circa-Angaben):	
Organische Lösemittel (entspricht Circa-Angaben):	35,00 %
Festkörpergehalt (entspricht Circa-Angaben):	65,00 %
9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

D

(Fortsetzung auf Seite 7)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

870005

überarbeitet am: 01.03.2021
Druckdatum: 09.03.2021

HANDELSNAME: Hydro Härter H1

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Gebinden sind keine Unverträglichkeiten mit dem Behältermantel zu erwarten.
- **10.2 Chemische Stabilität**
Stabil bei Raumtemperatur
- **Thermische Zersetzung / Zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen.
Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über den Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten. Amine und Alkohole verursachen unkontrollierte exotherme Reaktionen. Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt Kohlendioxid. In geschlossenen Behältern baut sich dabei Druck auf, der Verformung, Aufblähung und im Extremfall das Zerbersten des Behälters verursachen kann.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Entzündliche Gase/Dämpfe
Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide sowie Blausäure, monomere Isocyanate, Amine und Alkohole entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
 - 28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer**
Oral, LD50: > 2500 mg/kg (Ratte)
Dermal, LD50: > 2000 mg/kg (Ratte)
Dermal, LD50: > 2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ, LC50/4h: 0,467 mg/l (Ratte)
 - 28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer**
Oral, LD50: > 5000 mg/kg (Ratte)
Dermal, LD50: LEICHT REIZEND mg/kg (Kaninchen)
 - 822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat**
Oral, LD50: 738 mg/kg (Ratte)
Dermal, LD50: > 7000 mg/kg (Ratte)
- **Spezifische Symptome im Tierversuch:**
Keine Lungensensibilisierung im Tierversuch: Sowohl nach intradermaler wie auch inhalativer Induktion konnte mit Polyisocyanat auf Basis Hexamethylendiisocyanat am Meerschweinchen kein lungensensibilisierendes Potential festgestellt werden.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Häufiger und langandauernder Hautkontakt kann Reizung und Hautentzündung verursachen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
Enthält Isocyanat! Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **Erfahrungen am Menschen:**

(Fortsetzung auf Seite 8)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

870005

überarbeitet am: 01.03.2021
Druckdatum: 09.03.2021

HANDELSNAME: Hydro Härter H1

(Fortsetzung von Seite 7)

Bei Überexposition- insbesondere bei Spritzverarbeitung von isocyanathaltigen Lacken ohne Schutzmaßnahme - 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 AGW- bzw. MAK-Wertes. Bei längerer Berührung mit der Haut sind Gerb- und Reizeffekte möglich.

• **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden wie Reizungen der Schleimhäute und Atmungsorgane, Nieren- und Leberschäden, sowie der Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems führen. Anzeichen und Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel und Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Ausnahmefällen Bewußtlosigkeit. Längerer und wiederholter Kontakt kann zum Austrocknen der Haut und zu Hautreizungen führen. Lösemittelspritzer können zu Augenreizungen und reversiblen Schäden führen. In solchen Fällen einen Arzt hinzuziehen.

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen nach CLP (EG) Nr.1272/2008 in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf: Acute Tox. 4 - H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Sens. 1 - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 - H335 Kann die Atemwege reizen.

• **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

• **Keimzell-Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

• **Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

• **Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

• **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

• **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

• **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

• **12.1 Toxizität**

• **Aquatische Toxizität:**

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer

Dermal, L(E)C50: > 100 mg/l (Fisch)

Dermal, L(E)C50: > 1000 mg/l (Algen)

Dermal, L(E)C50: > 100 mg/l (Wasserfloh)

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer

Dermal, L(E)C50: > 100 mg/l (Fisch)

Dermal, L(E)C50: > 100 mg/l (Wasserfloh)

822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Dermal, L(E)C50: > 100 mg/l (Fisch)

Dermal, L(E)C50: > 1000 mg/l (Algen)

Dermal, L(E)C50: > 100 mg/l (Wasserfloh)

• **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.

• **Weitere ökologische Hinweise:**

• **Allgemeine Hinweise:**

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

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

(Fortsetzung auf Seite 9)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

870005

überarbeitet am: 01.03.2021
Druckdatum: 09.03.2021

HANDELSNAME: Hydro Härter H1

(Fortsetzung von Seite 8)

Wassergefährdungsklasse 2: deutlich wassergefährdend. Einstufung gemäß Anlage 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:**
Nicht anwendbar.
- **vPvB:**
Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung-AVV) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muß in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger und der zuständigen Behörde erfolgen.
- **Abfallschlüsselnummer nach EAK:**
08 01 11, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
- **Europäisches Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung-AVV)**
08
Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacken, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben
08 01
Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11
Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
- **Ungereinigte Verpackungen nach EAK:**
Ungereinigte Verpackungen nach EAK-Nummer 15 01 10 (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).
- **Empfehlung:**
Entsorgung nach EAK-Nummer 15 01 04 (Metall).
EAK-Nummer 15 01 02; Verpackungen aus Kunststoff
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:**
Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- ADR entfällt
- IMDG entfällt
- IATA entfällt
- ADR entfällt
- IMDG entfällt
- IATA entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- ADR
- Klasse entfällt
- IMDG
- Class entfällt
- IATA
- Class entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- ADR entfällt

(Fortsetzung auf Seite 10)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

870005

überarbeitet am: 01.03.2021
Druckdatum: 09.03.2021

HANDELSNAME: Hydro Härter H1

(Fortsetzung von Seite 9)

IMDG entfällt

IATA entfällt

• **14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

• **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

• **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

• **Transport/weitere Angaben:**

Vor Frost schützen!

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

• **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien, TRGS 220 und GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

• **Nationale Vorschriften:**

• **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (MuSchG) sowie Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten (§22 JArbSchG).

• **Störfallverordnung:**

Die Mengenschwelle laut Störfallverordnung sind zu beachten.

• **Wassergefährdungsklasse:**

Wassergefährdungsklasse 2: deutlich wassergefährdend. Einstufung gemäß Anlage 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)Selbsteinstufung

• **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

DGUV Regel 112-189 Benutzung von Schutzkleidung,
DGUV Regel 112-190 Benutzung von Atemschutzgeräten,
DGUV Regel 112-192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz,
DGUV Regel 112-195 Benutzung von Schutzhandschuhen,
DGUV Information 212-007 Chemikalienschutzhandschuhe,
DGUV Information 212-014 Hautschutz.
Zu beachten sind die Merkblätter der BG Chemie M 044 Polyurethane Isocyanate und M 017 Lösemittel.
TRGS 430 Isocyanate - Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen.

• **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Angaben aus den Expositionsszenarien folgender Inhaltsstoffe wurden in Abschnitt 1-16 integriert:
Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer
Hexamethylen-1,6-diisocyanat
Die Einhaltung der in diesem Sicherheitsdatenblatt angegebenen Anwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen stellt die Übereinstimmung mit den vorliegenden Expositionsszenarien sicher.

Lagerklasse:

10

D

(Fortsetzung auf Seite 11)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

870005

überarbeitet am: 01.03.2021
Druckdatum: 09.03.2021

HADELNAME: Hydro Härter H1

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitergehende Angaben:

• **Gründe für Änderungen**

SDB mit UFI

Die gefahrstoffrechtliche Einstufung gemäß CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 hat sich geändert (siehe Punkt 2).

Die P-Sätze wurden der Einstufung entsprechend angepasst.

• **Relevante Sätze**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

• **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

• **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Zentrallabor Abteilung Sicherheitsdatenblätter

Telefon: +49 69 89 00 7 - 104 / Fax: +49 69 89 00 7 - 48104

E-Mail: cosima.sattler@clou.de

• **Weitere Informationen:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

Weitere Informationen zum Umgang und Anwendung des/der Produkte/s entnehmen Sie bitte unserem Etikett und dem Technischen Merkblatt oder sprechen unsere Abteilung Kundenberatung unter der Telefonnummer: +49 69 89 00 7 - 124, -199 oder -227 an.

Der Arbeitgeber hat die betroffenen Arbeitnehmer nach §14 GefStoffV jährlich anhand der Betriebsanweisung zu unterweisen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisungen sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen.

Arbeitsschutzmaßnahmen in Punkt 8 und Punkt 15 beachten!

Nur für bestimmungsgemäße Zwecke verwenden. Nicht in die Hände von Kindern gelangen lassen.

• **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEL: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

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

(Fortsetzung auf Seite 12)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

870005

überarbeitet am: 01.03.2021
Druckdatum: 09.03.2021

HANDELSNAME: Hydro Härter H1

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• * Daten gegenüber der Vorversion geändert |
|---|

(Fortsetzung von Seite 11)