

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 2.00 (ersetzt Version: 1.00)

überarbeitet am: 02.07.2024
Druckdatum: 02.07.2024

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:**
CLOUCRYL-HÄRTER
- **SDB-Gruppe:**
17568
- **UFI:**
N9NJ-Y1N3-S00A-UXVU
- **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:**
Giftinformationszentrum - Nord
Universitätsklinikum
Bereich Humanmedizin
Robert Koch Str.40
37075 Göttingen
Deutschland
Tel.: + 49 551 / 1 92 40
Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH
Telefon-Nr.: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 02: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Flam. Liq. 3 - H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4 - H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Sens. 1 - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3 - H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Gefahrenpiktogramme**

(Fortsetzung auf Seite 2)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 2.00 (ersetzt Version: 1.00)

überarbeitet am: 02.07.2024
Druckdatum: 02.07.2024

HANDELSNAME: CLOUCRYL-HÄRTER

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS02 GHS07

- **Signalwort**

Achtung

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

n-Butylacetat 98/100% / Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer / Hexamethylen-1,6-diisocyanat

- **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

- **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P241 Explosionsgeschützte Geräte verwenden.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P304+P312 BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

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

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

P370+P378 Bei Brand: CO₂, Sand, Löschpulver zum Löschen verwenden.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:**

Nicht anwendbar.

- **vPvB:**

Nicht anwendbar.

- **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 03: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**

- **Beschreibung: Zubereitung**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS-Nummer		%
123-86-4	n-Butylacetat 98/100%	50-100
	EG-Nummer: 204-658-1	
	Reg. nr.: 01-2119485493-29	

(Fortsetzung auf Seite 3)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 2.00 (ersetzt Version: 1.00)

überarbeitet am: 02.07.2024
Druckdatum: 02.07.2024

HANDELSNAME: CLOUCRYL-HÄRTER

(Fortsetzung von Seite 2)

28182-81-2	<p>⚠ Flam. Liq. 3 - H226; ⚠ STOT SE 3 - H336; EUH066</p> <p>Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer</p> <p>EG-Nummer: 931-274-8</p> <p>Reg. nr.: 01-2119485796-17</p>	25-50
822-06-0	<p>⚠ Acute Tox. 4 - H332, Skin Sens. 1 - H317, STOT SE 3 - H335</p> <p>Inhalativ: ATE = 0,467 mg/l</p> <p>Hexamethylen-1,6-diisocyanat</p> <p>EG-Nummer: 212-485-8</p> <p>Reg. nr.: 01-2119457571-37</p> <p>⚠ 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; Resp. Sens. 1; H334: C >= 0,5 %, Skin Sens. 1; H317: C >= 0,5 %</p>	< 0,1

- **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.

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.

A

(Fortsetzung auf Seite 4)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 2.00 (ersetzt Version: 1.00)

überarbeitet am: 02.07.2024
Druckdatum: 02.07.2024

HANDELSNAME: CLOUCRYL-HÄRTER

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 05: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
 - Schaum
 - Löschpulver
 - Kohlendioxid
- **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:**
 - Atemschutzgerät 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.
 - 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**
 - 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

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
 - Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 - 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.
 - Vor Hitze schützen.
 - Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 - Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
 - Lösungsmitteldämpfe sind schwerer als Luft.

(Fortsetzung auf Seite 5)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 2.00 (ersetzt Version: 1.00)

überarbeitet am: 02.07.2024
Druckdatum: 02.07.2024

HANDELSNAME: CLOUCRYL-HÄRTER

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Lacken und Chemikalien sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht mit Aminen oder aminhaltigen Produkten zusammen aufbewahren.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Nach BetrSichV, TRGS oder VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Produkt ist feuchtigkeitsempfindlich!
Entwicklung von CO₂ - Überdruck nach Feuchtigkeit Zutritt!
Berstgefahr!
In gut verschlossenen Originalgebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
3
- **Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) Österreich:**
brennbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 3 Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt von mindestens 23°C und höchstens 60°C (entzündbar), ausgenommen Gasöle und Petroleum
- **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:**

123-86-4	n-Butylacetat 98/100%		
MAK			
	Kurzzeitwerte	480	mg/m ³
		100	ppm
	Langzeitwerte	241	mg/m ³
		50	ppm
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat		
MAK			
	Kurzzeitwerte	0,035	mg/m ³
		0,005	ppm
	Langzeitwerte	0,035	mg/m ³
		0,005	ppm

- **DNEL-Werte**

123-86-4	n-Butylacetat 98/100%
	Inhalativ, DNEL/DMEL: 35,7 mg/m ³ (Verbraucher, Langzeitwert)
	Inhalativ, DNEL/DMEL: 300 mg/m ³ (Arbeiter, Langzeitwert)
	Inhalativ, DNEL/DMEL: 300 mg/m ³ (Verbraucher, Kurzzeitwert)
	Inhalativ, DNEL/DMEL: 600 mg/m ³ (Arbeiter, Kurzzeitwert)

(Fortsetzung auf Seite 6)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 2.00 (ersetzt Version: 1.00)

überarbeitet am: 02.07.2024
Druckdatum: 02.07.2024

HANDELSNAME: CLOUCRYL-HÄRTER

(Fortsetzung von Seite 5)

Derma, DNEL/DMEL: 6 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)
 Derma, DNEL/DMEL: 11 mg/kg (Arbeiter, Langzeitwert)
 Derma, DNEL/DMEL: 6 mg/kg (Verbraucher, Kurzzeitwert)
 Derma, DNEL/DMEL: 11 mg/kg (Arbeiter, Kurzzeitwert)
 Oral, DNEL/DMEL: 2 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)
 Oral, DNEL/DMEL: 2 mg/kg (Verbraucher, Kurzzeitwert)

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)

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**

123-86-4 n-Butylacetat 98/100%
 PNEC: 0,18 mg/l (Süßwasser)
 PNEC: 0,018 mg/l (Meerwasser)
 PNEC: 0,36 mg/l (sporadische Freisetzung)
 PNEC: 35,6 mg/l (Kläranlage)
 PNEC: 0,981 mg/kg (Sediment (Süßwasser))
 PNEC: 0,0981 mg/kg (Sediment (Meerwasser))
 PNEC: 0,0903 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)

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

- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten nach TRGS 903:**

- **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**

Expositionsbeurteilungswert TRGS 430 (EBW): Polyisocyanatgehalt (HDI-Oligomere und/oder Prepolymere) beträgt 38,5 % Hierfür ist ein EBW von 0,5 mg/m³ zu verwenden.

- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

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. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. DGUV Vorschriften beachten. Siehe Punkt 15!

- **Atemschutz:**

Liegt die Lösemittelkonzentration oder die Gefahrstoffkonzentration 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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 2.00 (ersetzt Version: 1.00)

überarbeitet am: 02.07.2024
Druckdatum: 02.07.2024

HANDELSNAME: CLOUCRYL-HÄRTER

(Fortsetzung von Seite 6)

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.

Haut nach Arbeitsende gründlich reinigen und Hautschutzsalbe auftragen.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigungs- und Hautpflegemittel einsetzen.

- **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.

- **Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille

- **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 09: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand	Flüssig
Aussehen:	
Form:	Flüssigkeit
Farbe:	Gelblich
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
Zustandsänderung	Phasenübergang: flüssig-fest
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	88,0 °C
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	1,20 Vol %
Obere:	7,50 Vol %
Flammpunkt (entspricht Circa-Angaben):	29,0 °C DIN 51 755
Zündtemperatur (entspricht Circa-Angaben):	370,00 °C (niedrigster Wert der Einzelkomponenten)
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht anwendbar bei lösemittelhaltigen Zubereitungen.
Viskosität (Auslaufzeit nach DIN 53 211/ entspricht Circa-Angaben):	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematische Viskosität	bei 20,00 °C 24,00 s ISO 3 mm
Löslichkeit in:	organischen Lösungsmitteln (z.B. Butylacetat)
Mischbarkeit mit Wasser:	Unlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte und/oder relative Dichte	

(Fortsetzung auf Seite 8)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 2.00 (ersetzt Version: 1.00)

überarbeitet am: 02.07.2024
Druckdatum: 02.07.2024

HANDELSNAME: CLOUCRYL-HÄRTER

(Fortsetzung von Seite 7)

Dichte (20°C nach DIN 51 757 / entspricht Circa - Angaben):	0,9700 g/cm ³
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Lösemittelrennprüfung:	< 3 %
Lösemittelgehalt (entspricht Circa-Angaben):	
Organische Lösemittel (entspricht Circa-Angaben):	26,00 %
Festkörpergehalt (entspricht Circa-Angaben):	38,50 %
9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	nicht anwendbar
Entzündbare Gase	nicht anwendbar
Aerosole	nicht anwendbar
Oxidierende Gase	nicht anwendbar
Gase unter Druck	nicht anwendbar
Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Entzündbare Feststoffe	nicht anwendbar
Selbsterseztliche Stoffe und Gemische	nicht anwendbar
Pyrophore Flüssigkeiten	nicht anwendbar
Pyrophore Feststoffe	nicht anwendbar
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	nicht anwendbar
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	nicht anwendbar
Oxidierende Flüssigkeiten	nicht anwendbar
Oxidierende Feststoffe	nicht anwendbar
Organische Peroxide	nicht anwendbar
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	nicht anwendbar
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	nicht anwendbar

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 2.00 (ersetzt Version: 1.00)

überarbeitet am: 02.07.2024
Druckdatum: 02.07.2024

HANDELSNAME: CLOUCRYL-HÄRTER

(Fortsetzung von Seite 8)

Behälters verursachen kann.

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide sowie Blausäure, monomere Isocyanate, Amine und Alkohole entstehen.
Entzündliche Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

- **Akute Toxizität**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

123-86-4 n-Butylacetat 98/100%
Oral, LD50: 10760 mg/kg (Ratte)
Dermal, LD50: > 14112 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ, LC50/4h: > 23,4 mg/l (Ratte)

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer
Oral, LD50: > 2000 mg/kg (Ratte)
Dermal, LD50: > 2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ, LC50/4h: 0,390 mg/l (Ratte)

822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat
Oral, LD50: 738 mg/kg (Ratte)
Dermal, LD50: > 7000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ, LC50/4h: 0,124 mg/l (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:**

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.

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 2.00 (ersetzt Version: 1.00)

überarbeitet am: 02.07.2024
Druckdatum: 02.07.2024

HANDELSNAME: CLOUCRYL-HÄRTER

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann die Atemwege reizen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **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.
STOT SE 3 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
 - 123-86-4 n-Butylacetat 98/100%**
Dermal, L(E)C50: 18 mg/l (Fisch)
Dermal, L(E)C50: 647,7 mg/l (Algen)
Dermal, L(E)C50: 44 mg/l (Wasserfloh)
Dermal, NOEC: 200 mg/l (Algen)
 - 28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer**
Dermal, L(E)C50: 35,2 mg/l (Fisch)
Dermal, L(E)C50: 72 mg/l (Algen)
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.
- **Allgemeine Hinweise:**
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:**
Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 2.00 (ersetzt Version: 1.00)

überarbeitet am: 02.07.2024
Druckdatum: 02.07.2024

HANDELSNAME: CLOUCRYL-HÄRTER

(Fortsetzung von Seite 10)

- **vPvB:**
Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 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. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
- **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:**
CLOU Reinigungsverdünnung oder CLOU DD-Verdünnung 29

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- ADR UN1263
- IMDG UN1263
- IATA UN1263
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- ADR 1263 FARBE (BUTYLACETATE)
- IMDG PAINT
- IATA PAINT
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- ADR
- Klasse 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 12)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 2.00 (ersetzt Version: 1.00)

überarbeitet am: 02.07.2024
Druckdatum: 02.07.2024

HANDELSNAME: CLOUCRYL-HÄRTER

(Fortsetzung von Seite 11)

Gefahrzettel**3****IMDG****Class**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

Label**3****IATA****Class**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

Label**3**

- **14.4 Verpackungsgruppe**

ADR III

IMDG III

IATA III

- **14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

Kemler-Zahl: 30

EMS-Nummer: F-E,S-E

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

Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**

ADR

Freigestellte Mengen (EQ): E1

Begrenzte Menge (LQ) 5L

Beförderungskategorie 3

Tunnelbeschränkungscode D/E

IMDG

Limited quantities (LQ) 5L

Excepted quantities (EQ) E1

- **UN "Model Regulation":**

UN 1263 FARBE (BUTYLACETATE), 3, III

A

(Fortsetzung auf Seite 13)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 2.00 (ersetzt Version: 1.00)

überarbeitet am: 02.07.2024
Druckdatum: 02.07.2024

HANDELSNAME: CLOUCRYL-HÄRTER

(Fortsetzung von Seite 12)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**
Beschränkungsbedingungen: 3, 40
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten - Anhang II**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **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 Überwachung des Handels mit Drogenausgangsstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (MSchG) sowie Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und dem Gesetz zur Regelung der Beschäftigung von Kindern und Jugendlichen in Österreich (Amtsblatt Nr.599/1987, letzte Ergänzung 138/2013).

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) Österreich:

brennbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 3 Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt von mindestens 23°C und höchstens 60°C (entzündbar), ausgenommen Gasöle und Petroleum

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**
Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Angaben aus den Expositionsszenarien folgender Inhaltsstoffe wurden in Abschnitt 1-16 integriert:
n-Butylacetat
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:

3

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Gründe für Änderungen

* Das Sicherheitsdatenblatt wurde nur aktualisiert. Es ergaben sich keine Änderungen.

• **Relevante Sätze**

- | | |
|--------|---|
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |

(Fortsetzung auf Seite 14)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 2.00 (ersetzt Version: 1.00)

überarbeitet am: 02.07.2024
Druckdatum: 02.07.2024

HANDELSNAME: CLOUCRYL-HÄRTER

(Fortsetzung von Seite 13)

- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **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
 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 - 0 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.

- **Datum der Vorgängerversion:**

24.04.2023

- **Versionsnummer der Vorgängerversion:**

1.00

- **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)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: 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

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**