

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-Härter

Überarbeitet am: 12.05.2022

Materialnummer: PUR-Haerter_neu

Seite 1 von 13

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

PUR-Härter

Stoffgruppe: Zwischenprodukt

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	Rheinberger Handel	
	Ingo Czudnochowski	
Straße:	Schwalbenweg 1	
Ort:	D-47495 Rheinberg	
Telefon:	02843-923904	Telefax: 02843-923906
E-Mail:	info@rheinbergerhandel.de	
Ansprechpartner:	Herr Czudnochowski	Telefon: 02843-923904
Internet:	www.rheinbergerhandel.de	

1.4. Notrufnummer: +49 (0)551-19240 (Giftinformationszentrale)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3; H226
 Acute Tox. 4; H332
 Skin Irrit. 2; H315
 Skin Sens. 1; H317
 STOT SE 3; H335

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere
 Xylol
 Hexamethylendiisocyanat

Signalwort: Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-Härter

Überarbeitet am: 12.05.2022

Materialnummer: PUR-Haerter_neu

Seite 2 von 13

P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionssgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungsgeräte verwenden.
P242	Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch Hände und Gesicht gründlich waschen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P321	Besondere Behandlung (siehe Hinweise auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P370+P378	Bei Brand: CO ₂ , Sand, Löschpulver "Kein Wasser verwenden" zum Löschen verwenden.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter dem Sondermüll zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.
--------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Reizt die Augen und die Haut.
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Schädlich für Wasserorganismen.
Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Brennbare Flüssigkeit.
Gefährliche Reaktionen mit vielen gebräuchlichen Produkten (siehe Liste der unverträglichen Stoffe in Punkt 10 "Stabilität und Reaktivität").
Bei Kontakt mit Wasser:
Freisetzung von Kohlendioxid.

Gemäß Kriterien der EU ist das Produkt eingestuft als :

- Reizend.
- Sensibilisierend.
- Umweltgefährlich..

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Aliphatisches Polyisocyanat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-Härter

Überarbeitet am: 12.05.2022

Materialnummer: PUR-Haerter_neu

Seite 3 von 13

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
28182-81-2	Hexamethylendiisocyanat-Oligomere			70 - < 75 %
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H332 H317 H335			
1330-20-7	Xylol			10 - < 15 %
	215-535-7	601-022-00-9		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315			
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2			10 - < 15 %
	203-603-9	607-195-00-7		
	Flam. Liq. 3; H226			
822-06-0	Hexamethylendiisocyanat			< 1 %
	212-485-8	615-011-00-1		
	Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H331 H315 H319 H334 H317 H335			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
28182-81-2		Hexamethylendiisocyanat-Oligomere	70 - < 75 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = 5000 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	Xylol	10 - < 15 %
		inhalativ: LC50 = 22 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 1700 mg/kg; oral: LD50 = 4300 mg/kg	
108-65-6	203-603-9	2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	10 - < 15 %
		dermal: LD50 = 7500 mg/kg; oral: LD50 = 8532 mg/kg	
822-06-0	212-485-8	Hexamethylendiisocyanat	< 1 %
		inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel) Resp. Sens. 1; H334: >= 0,5 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,5 - 100	

Weitere Angaben

Aliphatisches Polyisocyanat

ca. 75%ig in 1-Methoxypropylacetat-2 / Xylol (1:1)

Enthält Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

CAS-Nr.: 28182-81-2

Einstufung Xi R43

(Einstufung nach Definitionsprinzip)

Enthält Isocyanate - Hinweise siehe Kapitel 15

Gefährliche Inhaltsstoffe :

Gefährliche Verunreinigungen Hexamethylendiisocyanat (CAS-Nr. : 822-06-0) : < 0.2 % -

EU-Klassifizierung: T; R23 - Xi; R36/37/38 - R42/43 - (19 N)§-

EU-Nr.: 212-485-8

Aufgrund der Anmerkung(en) 2 ist die Einstufung des Anhangs I nicht anwendbar.

Zusätzlicher Hinweis:

§ (N): Neuer Eintrag in der angegebenen Anpassung von

Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG an den technischen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-Härter

Überarbeitet am: 12.05.2022

Materialnummer: PUR-Haerter_neu

Seite 4 von 13

Fortschritt

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofortige ärztliche Hilfe hinzuziehen. Niemals einer befestigten Person etwas durch den Mund verabreichen. Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall. In allen Fällen dem Arzt das Sicherheitsblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Betroffene Person aus dem Gefahrenbereich entfernen.
Betroffene Person ruhig lagern.
Einen Arzt hinzuziehen.
Dieses Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zeigen.

Nach Hautkontakt

Sämtliche verunreinigten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen.
Vor der Behandlung einer kontaminierten Person geeignete Schutzausrüstung anlegen.
Mit Wasser und Seife waschen. Sofort gründlich mindestens 15 Minuten lang abwaschen.
Bei Entzündung (Rötung, Reizung, ...) einen Arzt aufsuchen.
Dieses Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zeigen.

Nach Augenkontakt

Sofort bei weit geöffnetem Lidspalt mindestens 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Bei anhaltender Reizung einen Arzt hinzuziehen.
Dieses Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zeigen

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung des Brandes abstimmen. Zum Lösechen Wassersprühstrahl, Trockenlöschmittel, Schaum oder Kohlendioxid benutzen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.
Bei der Verbrennung:
Freisetzung giftiger Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Auf der windzugewandten Seite bleiben.
Personen aus dem Bereich der Rauchentwicklung entfernen.
Bei einem Brand in der unmittelbaren Umgebung:
Die der Hitze ausgesetzten Behälter mit Wasser im Sprühstrahl kühlen, aber darauf achten, daß das Produkt selbst nicht in direkte Berührung mit dem Wasser gelangt.

Zusätzliche Hinweise

Atemschutzgerät (umluftunabhängiges Isoliergerät).
Bei Brand können Kohlenmonoxid, Stickoxide, Isocyanatdämpfe und Spuren von Cyanwasserstoff entstehen.
Löschwasser nicht ins Erdreich, Kanalisation und Gewässer gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-Härter

Überarbeitet am: 12.05.2022

Materialnummer: PUR-Haerter_neu

Seite 5 von 13

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

- Dämpfe nicht einatmen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Kein offenes Feuer oder Funken. Zündquellen fernhalten.
- Persönliche Schutzausrüstung.
 - geeignete Schutzhandschuhe.
 - Schutzbrille.
 - geeignete Schutzkleidung.
- Den Austrittsbereich räumen (Personen in der unmittelbaren Umgebung der Austrittsstelle).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Die Ausbreitung durch Eindämmen verhindern.
- Das Produkt darf nicht in die Umwelt gelangen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Weitere Angaben**

- Die Ausbreitung durch Eindämmen verhindern.
- Das Produkt darf nicht in die Umwelt gelangen.
- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Neutralisation:
Wenn das Produkt nicht aufgenommen werden kann oder die ausgetretenen Mengen zu gering sind, absorbieren mit:
 - Vermiculit.

- Reinigung/Dekontamination :
Den gesamten verunreinigten Bereich mit viel Wasser gründlich reinigen.
Das Spülwasser auffangen und anschließend entsorgen

- Entsorgung:
Weitere Angaben zur Entsorgung von Stoffen oder Restmengen in fester Form: siehe Punkt 13 "Hinweise zur Entsorgung".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

- Technische Schutzmaßnahmen : Installationen erden.
- Kontakt mit feuchter Luft vermeiden.
- Hohe Temperaturen vermeiden.
- Rauchen verboten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Die Anwendungshinweise beachten (siehe Technisches Datenblatt).
- Nicht erwärmen.
- Nicht in der Nähe von offenen Flammen oder heißen Flächen versprühen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

- Nach der Arbeit immer duschen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-Härter

Überarbeitet am: 12.05.2022

Materialnummer: PUR-Haerter_neu

Seite 6 von 13

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen.
Arbeitskleidung immer von der normalen Kleidung getrennt halten.

Sicherheitsduschen.
Augenspülflasche.

Weitere Angaben zur Handhabung

Die beim Umgang mit Isoxyanaten erforderlichen Schutzmaßnahmen sind einzuhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Undurchlässiger Boden, der als Rückhaltebecken dient.

Lagerung:

- von Zündquellen fernhalten.
- an einem kühlen, gut gelüfteten Ort
- in dicht geschlossenen Behältern vor Feuchtigkeit geschützt.

Zusammenlagerungshinweise

(Weitere Angaben sind der Liste der unverträglichen Stoffe in Punkt 10 "Stabilität und Reaktivität" zu entnehmen.)

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Das Produkt nur im Originalbehälter aufbewahren.

- Metallfässer.
- Flexible Behälter mit trockener Stickstoffatmosphäre.
- Metallbehälter.

- Geeignet :

Aluminium.
Beschichteter Stahl.
Nichtrostender Stahl.

- Ungeeignet :

Kupfer und Kupferlegierungen.
Zinn
Verpackungsmaterialien
Kontakt mit feuchter Luft vermeiden.
Hohe Temperaturen vermeiden.
Rauchen verboten.
Hinweise zum sicheren Umgang:

Zusätzliche Hinweise :

Deutschland: Spezifische Bestimmungen Lagerung:
Lagerklasse: 10 nach Lagerklassenkonzept des VCI 1998

Lagerklasse nach TRGS 510: 3A

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	50	270		1(I)	
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	0,005	0,035		1;=2(I)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomere)	50	220		2(II)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-Härter

Überarbeitet am: 12.05.2022

Materialnummer: PUR-Haerter_neu

Seite 7 von 13

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
1330-20-7	Xylol	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b
822-06-0	Hexamethylendiisocyanat	Hexamethyldiamin (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	15 µg/g	U	b

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Gestaltung technischer Anlagen : Für gute Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Sicherheitsschutzbrille.

Handschutz

Schutzhandschuhe aus Flourkautschuk.

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe tragen (gemäß Norm EN 374-3). [*]

Schutzhandschuhe sind arbeitsplatzspezifisch auszuwählen in Abhängigkeit von sonstigen zu handhabenden Chemikalien, dem notwendigen Schutz gegen mechanische/physikalische Risiken (Schnitt, Durchstich, Hitze) sowie der geforderten Fingerfertigkeit.

Körperschutz

Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei Auftrag mit der Spritzpistole: Atemschutzgerät (umluftunabhängiges Isoliergerät).

Bei unzureichender Belüftung: Atemschutzgerät (umluftunabhängiges Isoliergerät).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	nach Lösemittel

Zustandsänderungen

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	140 °C
Erweichungspunkt:	- 40 °C
Flammpunkt:	25 °C
Untere Explosionsgrenze:	1,2 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	10,6 Vol.-%
Zündtemperatur:	315 °C
pH-Wert (bei 20 °C):	8
Dynamische Viskosität: (bei 23 °C)	250 mPa·s
Dampfdruck: (bei 20 °C)	13 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	21 hPa
Dichte (bei 25 °C):	1,06 g/cm³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-Härter

Überarbeitet am: 12.05.2022

Materialnummer: PUR-Haerter_neu

Seite 8 von 13

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Oxidierende Eigenschaften
nicht brandfördernd gemäß EU Richtlinien

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemittelgehalt: 24,84 %
Festkörpergehalt: 74,71 %

Weitere Angaben

Löslichkeit:
- in Wasser :
Dispergierbar.
Reagiert mit Wasser.
Weitere Angaben: siehe Punkt 10 "Stabilität und Reaktivität".
- in organischen Lösemitteln Löslich in:
- Ketonen.
- Estern.
- aromatischen Kohlenwasserstoffen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

heftige Reaktion mit Wasser

10.2. Chemische Stabilität

Bei ordnungsgemäßer Lagerung im Original verschlossenem Gebinde ist das Produkt stabil

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Gefährliche Reaktionen: Exotherme Reaktion mit Aminen und Alkoholen, mit Wasser allmähliche CO₂ Entwicklung, im geschlossenen Behälter Druckaufbau, Berstgefahr

10.5. Unverträgliche Materialien

Reagiert mit:
- Wasser und wäßrige Lösungen.
unter starker CO₂-Entwicklung. In geschlossenen Systemen besteht die Gefahr eines Druckanstiegs. und bildet einen festen, unlöslichen Niederschlag.
- Alkohole.
- Amine.
- Basen.

Bei der Verarbeitung oder Lagerung des Gemischs keine geschlossenen Behälter verwenden. Dies gilt insbesondere nach dem Ende der Topfzeit.

Es kann zur Bildung von CO₂ kommen, wodurch ein Druckanstieg verursacht wird.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Verbrennung oder thermische Zersetzung (Pyrolyse) führt zur Bildung von:
giftigen Gasen.
Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte, wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide, Isocyanatdämpfe und geringe Mengen an Cyanwasserstoff entstehen.

Weitere Angaben

Die thermische Zersetzung ist stark abhängig von den äußeren Bedingungen. Es bildet sich ein komplexes Gemisch von Feststoffen, Flüssigkeiten und Gasen in der Luft, unter anderem Kohlendioxid, Kohlenmonoxid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-Härter

Überarbeitet am: 12.05.2022

Materialnummer: PUR-Haerter_neu

Seite 9 von 13

und andere organische Verbindungen, wenn dieses Material verbrannt oder thermisch oder oxidativ abgebaut wird.

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

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere:
LD 50 oral: > 5000 mg/kg (Ratte)
(Unveröffentlichte interne Berichte)

Primäre Reizwirkung

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. (Berechnung nach konventioneller Methode) (interne Bewertung)
Beim Meerschweinchen wurde weder nach intradermaler noch nach inhalativer Verabreichung von Polyisocyanaten auf HDI-Basis eine Sensibilisierung der Atemwege beobachtet.

Sensibilisierung :

Reizt die Haut.

(Unveröffentlichte Berichte)

Reizt die Augen.

(Unveröffentlichte Berichte)

ATEmix berechnet

ATE (inhalativ Dampf) 12,40 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 1,697 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
28182-81-2	Hexamethylendiisocyanat-Oligomere				
	oral	LD50 mg/kg	5000	Ratte	
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l		
1330-20-7	Xylol				
	oral	LD50 mg/kg	4300	Kaninchen	
	dermal	LD50 mg/kg	1700	Ratte	
	inhalativ (1 h) Dampf	LC50	22 mg/l	Ratte	
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l		
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2				
	oral	LD50 mg/kg	8532	Ratte	RTECS
	dermal	LD50 mg/kg	7500	Kaninchen	
822-06-0	Hexamethylendiisocyanat				
	inhalativ Dampf	ATE	3 mg/l		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	0,5 mg/l		

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Haut- und Schleimhautverträglichkeit, Kaninchen:

Haut, 4 Std. Expos. - leicht reizend

Auge - leicht reizend

(OECD-Guidelines for Testing of Chemicals, No. 404 und No. 405) (1997)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-Härter

Überarbeitet am: 12.05.2022

Materialnummer: PUR-Haerter_neu

Seite 10 von 13

Keine Lungensensibilisierung im Tierversuch:
am Meerschweinchen kein lungensensibilisierendes Potential festgestellt.

Hautsensibilisierung nach Buehler (Epikutantest):
Das Produkt wirkt am Meerschweinchen nicht sensibilisierend.

Hautsensibilisierung nach Magnusson/Kligman (Maximierungstest):
Das Produkt wirkt am Meerschweinchen sensibilisierend.

Subakute Inhalationstoxizität, Ratte:
14,7 mg Aerosol/m³

Subchronische Inhalationstoxizität, Ratte:
26,4 mg Aerosol/m³

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Aromatische Kohlenwasserstoffe - wie Xylol - reizen haut und Schleimhäute und wirken in hohen Konzentrationen eingeatmet narkotisch.

Besondere Eigenschaften/Wirkungen:
Bei Überexposition - insbesondere bei Spritzverarbeitung von isocyanathaltigen Lacken ohne Schutzmaßnahmen - besteht die Gefahr eine konzentrationsabhängigen Reizwirkung auf Augen, Nase, Rachen und Luftwege. Verzögertes Auftreten der Beschwerden sind möglich.

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

Akute Bakterientoxizität: EC 50 = 100 - 1000 mg/l

Biologische Abbaubarkeit: 1%, d.h. nicht leicht abbaubar

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2					
	Akute Fischtoxizität	LC50	161 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	408 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	0,43

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Aquatische Toxizität
EC (50) (Daphnia magna) / 48 h: 100 mg/l.
(Unveröffentlichte interne Berichte)
Schädlich für die untersuchten Wasserorganismen.

Weitere Hinweise

Nicht in Gewässer, Abwässer oder ins Erdreich gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-Härter

Überarbeitet am: 12.05.2022

Materialnummer: PUR-Haerter_neu

Seite 11 von 13

Das Harz setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um

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

Entsorgung : Mit einem Gemisch aus Wasser, Ethanol und Ammoniak (22 ° B) (50 : 45 : 5) neutralisieren.

In einer dafür zugelassenen Anlage verbrennen.

Verbote : Rückstände dürfen nicht in die Kanalisation oder in Gewässer abgeleitet werden.

Ungereinigte Verpackungen

Reinigung : Sorgfältig abtropfen lassen.

Entsorgung : Entsprechend den örtlichen Gegebenheiten die Verpackung recyceln oder in einer dafür zugelassenen Anlage verbrennen.

Anmerkung : Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß weitere örtliche Vorschriften über eine Entsorgung bestehen können.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

080501 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Nicht unter 08 aufgeführte Abfälle; Isocyanatabfälle; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

080501 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Nicht unter 08 aufgeführte Abfälle; Isocyanatabfälle; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

080501 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Nicht unter 08 aufgeführte Abfälle; Isocyanatabfälle; gefährlicher Abfall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1866
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Harzlösung
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	LQ7
Gefahrnummer:	30

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Sondervorschriften: 640E

Beförderungskategorie: 3

Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1866
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Harzlösung
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-Härter

Überarbeitet am: 12.05.2022

Materialnummer: PUR-Haerter_neu

Seite 12 von 13

Gefahrzettel: 3
 Klassifizierungscode: F1
 Begrenzte Menge (LQ): LQ7

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Sondervorschriften: 640E

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1866
14.2. Ordnungsgemäße HARZLÖSUNG, entzündbar

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3

Marine pollutant: •

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

EmS: F-E, S-E

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Sondervorschriften: 223, 944, 955

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1866**14.2. Ordnungsgemäße** HARZLÖSUNG, entzündbar**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 3**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 309

IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 310

IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Gefahr: Y309

Sonstige einschlägige Angaben

Internationale Bestimmungen

Landtransporte

- Eisenbahn/Straßentransporte

(RID/ADR)

Keine Bestimmungen.

Seeschifftransport (OMI/IMDG) : Keine Bestimmungen.

Lufttransporte (OACI/IATA) : Keine Bestimmungen.

Zu beachten : Die angegebenen Transportbestimmungen waren zu dem

Zeitpunkt in Kraft, als das Datenblatt ausgestellt wurde. Da sich

die Transportbestimmungen für Gefahrgut jederzeit ändern

können, empfehlen wir Ihnen, sich bei Ihrer zuständigen

Vertriebsniederlassung über die Gültigkeit des Ihnen

vorliegenden Sicherheitsdatenblattes zu erkundigen, sofern es

älter als 12 Monate ist.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PUR-Härter

Überarbeitet am: 12.05.2022

Materialnummer: PUR-Haerter_neu

Seite 13 von 13

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 74, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 24,84 % (263,304 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 24,84 % (263,304 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Zusätzliche Hinweise

Vorgeschriebene Kennzeichnung für gefährliche Zubereitungen (Selbsteinstufung): ZUTREFFEND

Nationale VorschriftenWassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

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

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Umweltschutz / Abteilung Produktsicherheit.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)