

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- 1.1 Produktidentifikator
- Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter
- UFI: 4D10-POGE-4009-8G5C
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
- Verwendungssektor
  - SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
  - SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
  - SU19 Bauwirtschaft
- Produktkategorie PC9a Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner
- Verfahrenskategorie PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
- Umweltfreisetzungskategorie
  - ERC8c Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
  - ERC8f Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)
  - ERC5 Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
- Erzeugniskategorie
  - AC13 Kunststoffherzeugnisse
  - AC7 Metallerzeugnisse
  - AC11 Holzerzeugnisse
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches  
Sehen Sie unsere technische Datenblatt zur Anwendung dieses Produktes.  
Härterkomponentn einer 2K DD Lack
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller/Lieferant:  
W.Heeren & Zoon bv.  
P.O. box 166  
1430 AD Aalsmeer  
Netherlands  
tel.+31 297-360366  
email: info@epifanes.nl
- Auskunftgebender Bereich: Research & Development.
- 1.4 Notrufnummer:  
Die Vergiftungszentralen; Tel. Notruf und Information:  
Informationszentrale gegen Vergiftungen;  
Tel.: +49 (0) 228 19240 (Notfall)  
Tel.: +49 (0) 228-287 33480 (Sekretariat)  
Fax: +49 (0) 228 287-33278  
E-Mail: info@giftzentrale-bonn.de  
www.ukbonn.de  
Zentrum für Kinderheilkunde  
Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie  
Universitätsklinikum Bonn  
Adenauerallee 119  
53113 Bonn

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter

(Fortsetzung von Seite 1)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- Zusätzliche Angaben: Nur für den professionellen gebrauch.

- 2.2 Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS07

- Signalwort Achtung

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat-Homopolymer

Xylol

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

- Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

- Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter

(Fortsetzung von Seite 2)

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- Zusätzliche Angaben:  
Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- 2.3 Sonstige Gefahren
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

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

- 3.2 Gemische
- Beschreibung: Isocyanate harz in loesemittel

• Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119485796-17	Hexamethylen-1,6-diisocyanat-Homopolymer ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indexnummer: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	Xylol ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	≥2,5-<10%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Indexnummer: 615-011-00-1 Reg.nr.: 01-2119457571-37	Hexamethylen-1,6-diisocyanat ⚠ Acute Tox. 3, H331 ⚠ Resp. Sens. 1, H334 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 EUH204 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Resp.Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	≥0,1-<0,5%

- Zusätzliche Hinweise:  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter

(Fortsetzung von Seite 3)

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

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- Allgemeine Hinweise:  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- Nach Einatmen:  
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- Nach Hautkontakt:  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Sofort mit Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt:  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- 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 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- 5.1 Löschmittel
- Geeignete Löschmittel:  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren  
Atemschutzgerät anlegen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:  
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter

(Fortsetzung von Seite 4)

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Atemschutzgeräte bereithalten.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- Lagerung:
  - Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalgebinde aufbewahren.
  - Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
  - Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.
  - Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):  
Entzündbare Flüssigkeiten
- 7.3 Spezifische Endanwendungen  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- 8.1 Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat	
AGW	Langzeitwert: 270 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, EU, Y
1330-20-7 Xylol	
AGW	Langzeitwert: 220 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU, H
822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat	
AGW	Langzeitwert: 0,035 mg/m <sup>3</sup> , 0,005 ml/m <sup>3</sup> 1;=2=(I);DFG, 11, 12, Sa
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat	
AGW	Langzeitwert: 270 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, EU, Y
1330-20-7 Xylol	
AGW	Langzeitwert: 220 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU, H
822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat	
AGW	Langzeitwert: 0,035 mg/m <sup>3</sup> , 0,005 ml/m <sup>3</sup> 1;=2=(I);DFG, 11, 12, Sa

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter

(Fortsetzung von Seite 5)

## · Rechtsvorschriften AGW: TRGS 900

## · DNEL (Derived No Effect Level) für Profis

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

Inhalativ	Akut / kurzfristig - lokale Defekte	1 mg/m <sup>3</sup> (Mitarbeiter)
	Langfristige - lokale Effekte.	0,5 mg/m <sup>3</sup> (Mitarbeiter)

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Dermal	Langfristige systemische Effekte.	796 mg//kg/day (Mitarbeiter)
Inhalativ	Kurzfristig - lokale Effekte.	550 mg/m <sup>3</sup> (Mitarbeiter)
	Langfristig - systemische Effekte.	275 mg/m <sup>3</sup> (Mitarbeiter)

1330-20-7 Xylol

Oral	Langzeit - systemische Effekte.	1,6 mg/kg bw/day (Allgemeine Bevölkerung)
Inhalativ	Langfristige - lokale Effekte.	77 mg/m <sup>3</sup> (Mitarbeiter)
	Akute - systemische Wirkungen.	174 mg/m <sup>3</sup> (Allgemeine Bevölkerung)
	Langzeit - systemische Effekte.	14,8 mg/m <sup>3</sup> (Allgemeine Bevölkerung)

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

Inhalativ	Akut / kurzfristig - lokale Defekte	0,07 mg/m <sup>3</sup> (Mitarbeiter)
	Langfristige - lokale Effekte.	0,035 mg/m <sup>3</sup> (Mitarbeiter)

## · DNEL (Derived No Effect Level) für das allgemeine Publikum

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Oral	Langfristige systemische Effekte.	36 mg/kg bw/day (Allgemeine Bevölkerung)
Dermal	Langzeit - systemische Effekte.	320 mg/kg bw/day (Allgemeine Bevölkerung)
Inhalativ	Langzeit - systemische Effekte.	33 mg/m <sup>3</sup> (Allgemeine Bevölkerung)

1330-20-7 Xylol

Oral	Akute - systemische Wirkungen	289 mg/kg (Mitarbeiter)
Dermal	Langzeit - systemische Effekte.	180 mg/kg bw/day (Mitarbeiter)
Inhalativ	Langzeit - systemische Effekte.	77 mg/m <sup>3</sup> (Mitarbeiter)
	Kurzfristig - systemische Effekte.	289 mg/kg (Mitarbeiter)
	Kurzfristige - lokale Effekte.	174 mg/m <sup>3</sup> (Allgemeine Bevölkerung)
	Langzeit - systemische Effekte.	108 mg/kg bw/day (Allgemeine Bevölkerung)

## · PNEC-Werte

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

Aquaristik-Kompartiment.	0,127 mg/l (Süßwasser)
--------------------------	------------------------

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter

(Fortsetzung von Seite 6)

Aquaristik-Kompartiment.	0,013 mg/l (Salzwasser)
Aquatisches Kompartiment - Sediment im Süßwasser	266.701 mg/kg sed dw (Süßwasser)
Aquatisches Kompartiment - Sediment im Meerwasser	26.670 mg/kg sed dw (Salzwasser)
STP	88 mg/l (Segmentation, Targeting and Positioning)
Boden	53.183 mg/kg (Boden)

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Kläranlage	100 mg/l (Kläranlage)
Aquaristik-Kompartiment.	0,635 mg/l (Süßwasser)
Aquaristik-Kompartiment.	0,0635 mg/l (Salzwasser)
Boden	3,29 mg/kg (Süßwasser)
Intermittierend	6,35 mg/l (Intermittierend)
Boden	0,29 mg/kg (Boden)
Sediment	0,329 mg/kg (Salzwasser)

1330-20-7 Xylol

Kläranlage	6,58 mg/l (Kläranlage)
Aquaristik-Kompartiment.	0,327 mg/l (Süßwasser)
Aquaristik-Kompartiment.	0,327 mg/l (Salzwasser)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	0,327 mg/L (Süßwasser)
Boden	12,46 mg/kg (Salzwasser)
	12,46 mg/kg (Süßwasser)
Boden	2,31 mg/kg (Boden)

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

Aquaristik-Kompartiment.	0,049 mg/l (Süßwasser)
Aquaristik-Kompartiment.	0,005 mg/l (Salzwasser)
STP	8,42 mg/l (Segmentation, Targeting and Positioning)
Boden	0,674 mg/kg (Salzwasser)
Boden	0,523 mg/kg (Boden)
Sediment	0,067 mg/kg (Salzwasser)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

1330-20-7 Xylol

BGW	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol
	2000 mg/L Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippur-(Tolur-) Säure (alle Isomere)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter

(Fortsetzung von Seite 7)

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

BGW	15 µg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Hexamethylendiamin (nach Hydrolyse)
-----	--

- **Zusätzliche Hinweise:**  
Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz**  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Filter AX  
Bei kurzer oder geringer Belastung Atemfiltervorrichtung; bei intensiver oder längerer Exposition ein von der Umgebungsluft unabhängiges Atemgerät verwenden.  
Empfohlen wird eine Halbmaske für organische Dämpfe und Lösungsmittel nach EN140 Typ A1 oder A2.
- **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **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.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:  
Butylkautschuk, Dicke Handschuh 0,7 mm, > 480 min Durchbruchzeit / Permeation nach EN 374.
- Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:  
Butylkautschuk

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter

(Fortsetzung von Seite 8)

- Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschießende Schutzbrille

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben	Flüssig
· Aggregatzustand	Gemäß Produktbezeichnung
· Farbe	Charakteristisch
· Geruch:	Nicht bestimmt.
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	145 °C
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht anwendbar.
· Entzündbarkeit	1,5 Vol %
· Untere und obere Explosionsgrenze	10,8 Vol %
· Untere:	38 °C
Obere:	315 °C
· Flammpunkt:	Nicht bestimmt.
· Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
· Zersetzungstemperatur:	43 s (DIN 53211/4)
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	Nicht bestimmt.
· Kinematische Viskosität bei 20 °C	Nicht bzw. wenig mischbar.
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	3,4 hPa
· Wasser:	1,05165 g/cm <sup>3</sup> (ISO 2811)
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dichte bei 20 °C:	Nicht bestimmt.
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

- 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:	Flüssig
· Form:	
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter

(Fortsetzung von Seite 9)

· Lösemittelgehalt:	
· Organische Lösemittel:	38,9 %
· VOC	38,88 %
	VOC:
	408,9 g/l / 3,41 lb/gal
· Festkörpergehalt:	61,1 % (VB% 1h 150C)
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.2 Chemische Stabilität
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien:  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter

(Fortsetzung von Seite 10)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Akute Toxizität Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Oral	LD50	8.532 mg/kg bw (rat)
Dermal	Langzeitexposition (8 Stunden TWA): 50 ppm	550 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitsplatzgrenzwerte)
Inhalativ	LC50/4 h	35,7 mg/l (rat)

1330-20-7 Xylol

Dermal	Kurzzeitige Exposition (15 Minuten): 100 ppm	442 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitsplatzgrenzwerte)
	Langzeitexposition (8 Stunden TWA): 50 ppm	221 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitsplatzgrenzwerte)

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

Oral	LD50	738 mg/kg bw (rat)
Dermal	LD50	593 mg/kg bw (rat)

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Keimzellmutagenität  
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  
Kann die Atemwege reizen.
- 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.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

EC50	408-500 mg/l (daphnia magna) (48 uur/hour)
IC 50	>1.000 mg/l (Algae, Growth inhibition test) (72 uur/hour)

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt  
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter

(Fortsetzung von Seite 11)

LC50 100-180 mg/l (Fish Acute Toxicity Study) (96 uur/hour)

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.
- 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- 12.7 Andere schädliche Wirkungen
- Weitere ökologische Hinweise:
- Allgemeine Hinweise:  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- Empfehlung:  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· Europäischer Abfallkatalog

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
HP3	entzündbar
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP13	sensibilisierend

- Ungereinigte Verpackungen:
- Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer
- ADR, IMDG, IATA UN1263
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
- ADR 1263 FARBE
- IMDG, IATA PAINT

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter

(Fortsetzung von Seite 12)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR



· Klasse 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe  
· Gefahrzettel 3

· IMDG, IATA



· Class 3 Entzündbare flüssige Stoffe  
· Label 3

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA III

· 14.5 Umweltgefahren:

· Marine pollutant: Nein

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): 30

· EMS-Nummer: F-E, S-E

· Stowage Category A

· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:

· ADR

· Freigestellte Mengen (EQ): E1

· Begrenzte Menge (LQ) 5L

· Freigestellte Mengen (EQ) Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung:  
30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung:  
1000 ml

· Beförderungskategorie 3

· Tunnelbeschränkungscode D/E

· IMDG

· Limited quantities (LQ) 5L

· Excepted quantities (EQ) Code: E1

Maximum net quantity per inner  
packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer  
packaging: 1000 ml

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter

(Fortsetzung von Seite 13)

· UN "Model Regulation": UN 1263 FARBE, 3, III

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 74

- 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 Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Nationale Vorschriften:

- Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
I	≤0,5
NK	25-50

- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:  
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2022

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 10.02.2022

Handelsname: Epifanes Poly-urethane Härter

(Fortsetzung von Seite 14)

· Relevante Sätze

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- 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.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Research & Development.

· Ansprechpartner: J.J. van Dijk, tel: +31 297 360678, email: rend@epifanes.nl

· Datum der Vorgängerversion: 09.02.2022

· Versionsnummer der Vorgängerversion: 10

· Abkürzungen und Akronyme:

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

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

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

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten - Kategorie 3

Acute Tox. 3: Akute Toxizität - Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität - Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung - Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung - Kategorie 2

Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege - Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut - Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Kategorie 3

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) - Kategorie 2

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr - Kategorie 1

· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert