

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PU Siegel glänzend B

Überarbeitet am: 10.06.2020

Materialnummer:

Seite 1 von 13

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

PU Siegel glänzend B

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Versiegelung

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: EINHORN WERKE
Straße: An der Bleiche 1 A
Ort: D-34513 Waldeck
Telefon: +49 176 407 22505
E-Mail: vertrieb@einhornwerke.de
Ansprechpartner: Daniel Jertz
Internet: <https://www.einhornwerke.de/>
Auskunftgebender Bereich: daniel.jertz@einhornwerke.de

1.4. Notrufnummer: +49 176 407 22505 (9:00 - 16:00)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann die Atemwege reizen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

HDI oligomere, isocyanurat

Polyethoxytridecyletherphosphat

Ethyl-diisopropylamin

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PU Siegel glänzend B

Überarbeitet am: 10.06.2020

Materialnummer:

Seite 2 von 13

Piktogramme:**Gefahrenhinweise**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501	Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	--

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil		
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
	HDI oligomere, isocyanurat			> 90 %
	931-274-8		01-2119485796-17	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H332 H317 H335			
9046-01-9	Polyethoxytridecyletherphosphat			1 - < 5 %
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H318 H411			
7087-68-5	Ethyl-diisopropylamin			1 - < 5 %
	230-392-0		01-2119973181-39	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H225 H331 H302 H318 H335			
12788-93-1	Phosphorsäure, Butylester			1 - < 5 %
	235-826-2		01-2119970716-27	
	Skin Corr. 1B; H314			
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat			< 0,5 %
	212-485-8	615-011-00-1	01-2119457571-37	
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H330 H302 H315 H319 H334 H317 H335			

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PU Siegel glänzend B

Überarbeitet am: 10.06.2020

Materialnummer:

Seite 3 von 13

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

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

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

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

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

Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂). Stickoxide (NO_x). Cyanwasserstoff (Blausäure).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PU Siegel glänzend B

Überarbeitet am: 10.06.2020

Materialnummer:

Seite 4 von 13

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Siehe Abschnitt 8.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

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

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20°C

Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern; BG-Merkblatt M 004 "Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe"; BG-Merkblatt M 039 "Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz"; BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"; BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

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
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	0,005	0,035		1;=2=(l)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PU Siegel glänzend B

Überarbeitet am: 10.06.2020

Materialnummer:

Seite 5 von 13

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
822-06-0	Hexamethylendiisocyanat	Hexamethylendiamin (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	15 µg/g	U	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
	HDI oligomere, isocyanurat			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1 mg/m ³
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat			
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,07 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,035 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,035 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,07 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
	HDI oligomere, isocyanurat	
	Süßwasser	0,127 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1,27 mg/l
	Meerwasser	0,013 mg/l
	Süßwassersediment	266701 mg/kg
	Meeressediment	26670 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	88 mg/l
	Boden	53183 mg/kg
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	
	Süßwasser	0,0774 mg/l
	Meerwasser	0,00774 mg/l
	Süßwassersediment	0,01334 mg/kg
	Meeressediment	0,001334 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	8,42 mg/l
	Boden	0,0026 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PU Siegel glänzend B

Überarbeitet am: 10.06.2020

Materialnummer:

Seite 6 von 13

persönlicher Schutzausrüstungen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind). DIN EN 166

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

Butylkautschuk. - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

PVC (Polyvinylchlorid). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

-Grenzwertüberschreitung

-unzureichender Belüftung und Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143). Filtertyp: P1-3

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	transparent
Geruch:	schwach

Prüfnorm

pH-Wert:	nicht bestimmt
----------	----------------

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PU Siegel glänzend B

Überarbeitet am: 10.06.2020

Materialnummer:

Seite 7 von 13

Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
Pourpoint:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	> 106 °C berechnet
Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Explosionsgefahren

keine/keiner

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Gas:

nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	ca. 1,15 g/cm ³ ISO 2811-2
Wasserlöslichkeit:	nicht bestimmt

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität: (bei 25 °C)	1600 - 2400 mPa·s ISO 2884-1
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

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

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Kapitel 10.5.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PU Siegel glänzend B

Überarbeitet am: 10.06.2020

Materialnummer:

Seite 8 von 13

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteIm Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂).**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar.

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (inhalativ Dampf) 10,34 mg/l; ATE (inhalativ Aerosol) 1,380 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
	HDI oligomere, isocyanurat				
	oral	LD50 >2500 mg/kg	Ratte	REACH Dossier	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	REACH Dossier	OECD Guideline 402
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
7087-68-5	Ethyl-diisopropylamin				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 0,5 mg/l			
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat				
	oral	LD50 959 mg/kg	Ratte	Study report (1970)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 7000 mg/kg	Ratte	Study report (1985)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 0,124 mg/l	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 403
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 0,012 mg/l	Maus. (280 mg/m ³ - 0,17h)	ECHA Dossier	Calc. Habers Law

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (HDI oligomere, isocyanurat; Hexamethylen-1,6-diisocyanat)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (HDI oligomere, isocyanurat)

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PU Siegel glänzend B

Überarbeitet am: 10.06.2020

Materialnummer:

Seite 9 von 13

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
	HDI oligomere, isocyanurat					
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	REACH Dossier	DIN 38 412, Part 9
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 127 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Dossier	EU Method C.2
	Akute Bakterientoxizität	(3828 mg/l)	3 h	activated sludge	REACH Dossier	OECD Guideline 209
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 LC0 > 82.8 mg/l	96 h	Danio rerio	ECHA Dossier	EU Method C.1
	Akute Algtoxizität	ErC50 (> 77,4) mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus.	Study report (2000)	EU Method C.3
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 LC0 > 89.1 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	EU Method C.2
	Akute Bakterientoxizität	(842 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Study report (2000)	other: Commission Directive 88/302/EEC;

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
	HDI oligomere, isocyanurat			
	EU Method C.4-E	1%	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat			
	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D	42%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
	HDI oligomere, isocyanurat	9,81
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	0,02

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
	HDI oligomere, isocyanurat	88,7	QSAR	Study report (2014)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PU Siegel glänzend B

Überarbeitet am: 10.06.2020

Materialnummer:

Seite 10 von 13

822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	59,6	none, estimated by calculation	Study report (2009)
----------	------------------------------	------	--------------------------------	---------------------

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)**14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PU Siegel glänzend B

Überarbeitet am: 10.06.2020

Materialnummer:

Seite 11 von 13

14.2. Ordnungsgemäße Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Seeschiffstransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 6-8

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**Angaben zur IE-Richtlinie
2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG: < 140 g/L

Unterkategorie nach 2004/42/EG: Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung - Beschichtungsmaterialien auf Wasserbasis, VOC-Grenzwert: 140 g/l

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie**Zusätzliche Hinweise**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2019/957)

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PU Siegel glänzend B

Überarbeitet am: 10.06.2020

Materialnummer:

Seite 12 von 13

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
 Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

HDI oligomere, isocyanurat
 Ethyldiisopropylamin
 Phosphorsäure, Butylester
 Hexamethylen-1,6-diisocyanat

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev. 1.0; Neuerstellung: 10.06.2020

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
 AVV: Abfallverzeichnisverordnung
 CAS Chemical Abstracts Service
 CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
 DNEL: Derived No Effect Level
 d: day(s)
 EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung
 EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 ECHA: European Chemicals Agency
 EWC: European Waste Catalogue
 IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 h: hour
 LOAEL: Lowest observed adverse effect level
 LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 NOAEL: No observed adverse effect level
 NOAEC: No observed adverse effect concentration
 NLP: No-Longer Polymers
 N/A: not applicable
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
 PNEC: predicted no effect concentration
 PBT: Persistent bioaccumulative toxic
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
 SVHC: substance of very high concern
 TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PU Siegel glänzend B

Überarbeitet am: 10.06.2020

Materialnummer:

Seite 13 von 13

UN: United Nations

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.

Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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