

**DruckWege Type D High Temp**

Überarbeitet am: 03.07.2019

Seite 1 von 12

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

DruckWege Type D High Temp

**Materialnummer:**

TDS

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**3D Drucken  
Harz**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für den intraoralen Bereich.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	Druckwege B.V.
Straße:	Wasaweg 1A
Ort:	9723 JD Groningen, The Netherlands
Telefon:	+31 50 763 08 45
E-Mail:	support@druckwege.com
Ansprechpartner:	Jelmer Siekmans

**1.4. Notrufnummer:** Notrufnummer: +31 50 763 08 45**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1  
Gewässergefährdend: Aqu. akut 1  
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2  
Gefahrenhinweise:  
Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Hexamethylendiacylat; Hexan-1,6-dioldiacylat  
Hexan, 1,6-Diisocyanato-, Polymere mit 2-Hydroxyethylacrylat-blockiertem  
1,6-Diisocyanatohexan-Homopolymer, 2-Hydroxyethylacrylat- und Pentaerythrittriacylat-blockiertem  
Pentaerythritoltetraacrylat  
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

**Signalwort:** Gefahr

**DruckWege Type D High Temp**

Überarbeitet am: 03.07.2019

Seite 2 von 12

**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
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.
P501	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

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

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml****Signalwort:**

Gefahr

**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H317-H318

**Sicherheitshinweise**

P101-P102-P280-P305+P351+P338-P310-P501

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

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

**DruckWege Type D High Temp**

Überarbeitet am: 03.07.2019

Seite 3 von 12

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
13048-33-4	Hexamethylendiacyrylat; Hexan-1,6-dioldiacyrylat			40 - 100 %
	235-921-9	607-109-00-8	01-2119484737-22	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H400 H411			
2123508-19-8	Hexan, 1,6-Diisocyanato-, Polymere mit 2-Hydroxyethylacrylat-blockiertem 1,6-Diisocyanatohexan-Homopolymer, 2-Hydroxyethylacrylat- und Pentaerythrittriacyrylat-blockiertem			20 - 50 %
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
4986-89-4	Pentaerythritoltetraacyrylat			1 - 10 %
	225-644-1	607-122-00-9		
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H302 H315 H318 H317 H411			
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid			1 - < 3 %
	278-355-8	015-203-00-X		
	Repr. 2, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H361f H317 H411			

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**DruckWege Type D High Temp**

Überarbeitet am: 03.07.2019

Seite 4 von 12

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, giftig

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird.

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

Behälter dicht geschlossen halten. An einem trockenen Ort aufbewahren. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Feuchtigkeit.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

3D Drucken

Harz

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

**DruckWege Type D High Temp**

Überarbeitet am: 03.07.2019

Seite 5 von 12

**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7631-86-9	Kieselsäuren, amorphe		4 E			

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	
Süßwasser	0,004 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,035 mg/l	
Süßwassersediment	0,029 mg/kg	
Meeressediment	0,029 mg/kg	
Boden	0,056 mg/kg	

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

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe tragen.

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**DruckWege Type D High Temp**

Überarbeitet am: 03.07.2019

Seite 6 von 12

**Körperschutz**

Benutzung von Schutzkleidung.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	verschiedene	
Geruch:	nach: Acrylat	
pH-Wert:		nicht bestimmt

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		> 100 °C
Flammpunkt:		> 110 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Zündtemperatur:		> 230 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: (bei 20 °C)		< 1 hPa
Dichte:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		schwer löslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:		nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:		nicht bestimmt
Kin. Viskosität:		nicht bestimmt
Dampfdichte:		nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

**DruckWege Type D High Temp**

Überarbeitet am: 03.07.2019

Seite 7 von 12

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

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Feuchtigkeit.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, giftig

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
13048-33-4	Hexamethylenendiacyrat; Hexan-1,6-dioldiacyrat				
	oral	LD50 mg/kg	5000	Ratte	Hersteller
	dermal	LD50 mg/kg	3650	Kaninchen	Hersteller OECD 402
4986-89-4	Pentaerythritoltetraacyrat				
	oral	ATE mg/kg	500		
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid				
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	Hersteller
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Hersteller

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Hexamethylenendiacyrat; Hexan-1,6-dioldiacyrat; Hexan, 1,6-Diisocyanato-, Polymere mit 2-Hydroxyethylacrylat-blockiertem 1,6-Diisocyanatohexan-Homopolymer, 2-Hydroxyethylacrylat- und Pentaerythrittriacyrat-blockiertem; Pentaerythritoltetraacyrat; Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D High Temp**

Überarbeitet am: 03.07.2019

Seite 8 von 12

**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.

**Allgemeine Bemerkungen**

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird.

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

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
13048-33-4	Hexamethylendiacylat; Hexan-1,6-dioldiacylat					
	Akute Bakterientoxizität	(270 mg/l)	0,5 h	Belebtschlamm	Hersteller	OECD 209
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid					
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 2,01 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	Hersteller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3,53 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	
	Akute Bakterientoxizität	(> 1000 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Hersteller	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
13048-33-4	Hexamethylendiacylat; Hexan-1,6-dioldiacylat			
	OECD 310	60 - 70 %	28	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid			
	Biologischer Abbau, Wasser	0 - 10 %	28	Hersteller
	Schwer biologisch abbaubar.			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
13048-33-4	Hexamethylendiacylat; Hexan-1,6-dioldiacylat	2,81
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	3,1

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	47 - 55	Cyprinus carpio (Karpfen) Fisch	Hersteller

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

**DruckWege Type D High Temp**

Überarbeitet am: 03.07.2019

Seite 9 von 12

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**(Hexamethylendiacylat; Hexan-1,6-dioldiacylat;  
Pentaerythritoltetraacylat)**14.3. Transportgefahrenklassen:**

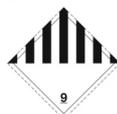
9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

90

Tunnelbeschränkungscode:

-

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

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**(Hexamethylendiacylat; Hexan-1,6-dioldiacylat;  
Pentaerythritoltetraacylat)**14.3. Transportgefahrenklassen:**

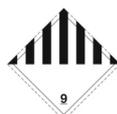
9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

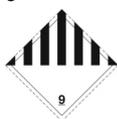
**Sicherheitsdatenblatt**

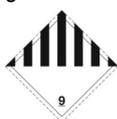
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D High Temp**

Überarbeitet am: 03.07.2019

Seite 10 von 12

Freigestellte Menge:	E1
<b>Seeschifftransport (IMDG)</b>	
<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 3082
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße</u></b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	(hexamethylene diacrylate; hexane-1,6-diol diacrylate; pentaerythritol tetraacrylate)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	9
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	9
	
Sondervorschriften:	274, 335, 969
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-F

<b>Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 3082
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße</u></b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	(hexamethylene diacrylate; hexane-1,6-diol diacrylate; pentaerythritol tetraacrylate)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	9
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	9
	
Sondervorschriften:	A97 A158 A197
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y964
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	964
IATA-Maximale Menge - Passenger:	450 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	964
IATA-Maximale Menge - Cargo:	450 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: Hexamethylendiacylat; Hexan-1,6-dioldiacrylat; Pentaerythritoltetraacrylat

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

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

nicht anwendbar

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

**DruckWege Type D High Temp**

Überarbeitet am: 03.07.2019

Seite 11 von 12

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: Hexamethylendiacrylat; Hexan-1,6-dioldiacrylat

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m $\geq$ 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m <sup>3</sup>
Anteil:	< 80 %
Technische Anleitung Luft II:	5.2.5. I: Organische Stoffe bei m $\geq$ 0.10 kg/h: Konz. 20 mg/m <sup>3</sup>
Anteil:	< 3 %
Wassergefährdungsklasse:	3 - stark wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV
Hautresorption/Sensibilisierung:	Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
CAS: Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D High Temp**

Überarbeitet am: 03.07.2019

Seite 12 von 12

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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