



DESMOCOLL 530/2

Version 2.13

Überarbeitet am 16.12.2022

Druckdatum 17.12.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

DESMOCOLL 530/2

Materialnummer: 05676819

1.2 Relevante ermittelte Verwendungszwecke des Stoffs oder Gemischs und Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird

Verwendung:

Bindemittel für Beschichtungsmaterialien oder Klebstoffe

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Covestro Deutschland AG
COVDEAG-CEO-GI-GQ-GPS&RA-GPS&I
51365 Leverkusen

Tel.: +49 214 6009 8134
Email: ProductSafetyEMLA@covestro.com

1.4 Notfall-Telefonnummer

+1-703-527-3887 (Chemtrec)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Keine Einstufung nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2 Kennzeichnungselemente

Keine Kennzeichnung nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Produktart: Stoff

3.1 Stoffe

Weitgehend lineares Polyurethan.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Toluol
Konzentration [Gew.-%]: < 1
INDEX-Nr.: 601-021-00-3

EG-Nr.: 203-625-9
REACH Registrierungsnummer: 01-2119471310-51-0026
CAS-Nr.: 108-88-3
Einstufung (1272/2008/EG): Flam. Liq. 2 H225 Skin Irrit. 2 H315 Repr. 2 H361d STOT SE 3 H336
(Zentralnervensystem) STOT RE 2 H373 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 3 H412

Da das Polymer bzw. die Polymere und die darin enthaltenen Verunreinigungen von der Registrierungspflicht laut Artikel 2(9) der REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ausgenommen sind, werden keine Anhänge zur Verfügung gestellt. Die notwendigen Informationen über Einsatzbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen (RMM) sind in Abschnitt 8 des SDB dargestellt.

Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe für die Zulassung

Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregenden Stoffe in nennpflichtiger Konzentration (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 59).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Beschmutzte Kleidung ausziehen.

Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sorgfältig mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Reaktionen der Haut Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange (mindestens 10 Minuten) mit möglichst lauwarmen Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: NICHT zum Erbrechen bringen, ärztliche Hilfe erforderlich.

4.2 Wichtigste sowohl akute als auch verzögerte Symptome und Auswirkungen

Hinweise für den Arzt: Keine Information verfügbar.

4.3 Angaben zu einer gegebenenfalls benötigten sofortigen ärztlichen Hilfe und Spezialbehandlung

Therapeutische Maßnahmen: Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver, bei größeren Bränden auch Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl

5.2 Besondere von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entstehen Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Stickoxide und Spuren von Cyanwasserstoff (Blausäure). Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei Brandbekämpfung Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr erforderlich.

Kontaminiertes Löschwasser nicht ins Erdreich, ins Grundwasser oder in Gewässer eindringen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8) anlegen. Granulat - Rutschgefahr! Unbeteiligte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Gewässer, Abwässer oder ins Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden. In gekennzeichnete, verschleißbare Behälter füllen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Maßnahmen gegen Staubbildung treffen, entstehende Stäube örtlich absaugen. Die beim Umgang mit staubexplosionsfähigen Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Von Nahrungs- und Genußmitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Beschmutzte Kleidung wechseln.

7.2 Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter trocken und dicht geschlossen an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Weitere Hinweise auf die Lagerbedingungen, die aus Gründen der Qualitätssicherung zu beachten sind, können Sie unserem Technischen Merkblatt entnehmen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 11: Brennbare Feststoffe

7.3 Spezifische Endverwendungszwecke

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Stoff	CAS-Nr.	Grundlage	Typ	Wert	Spitzenbegrenzungswert	Anmerkungen
Toluol	108-88-3	EU ELV	TWA	50 ppm 192 mg/m ³		indikativ
Toluol	108-88-3	EU ELV	STEL	100 ppm 384 mg/m ³		indikativ
Toluol	108-88-3	EU ELV				Hautresorption möglich
Toluol	108-88-3	TRGS 900		50 ppm 190 mg/m ³	4	Y
Toluol	108-88-3	TRGS 900				Eingetragen
Toluol	108-88-3	TRGS 900				Hautresorption möglich
Toluol	108-88-3	TRGS 900	Kurzeitübertragung			Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe

Der folgende Luftgrenzwert ist als Empfehlung gedacht:

Stoff	CAS-Nr.	Grundlage	Typ	Wert	Spitzenbegrenzungswert	Anmerkungen
Toluol	108-88-3	EU ELV	TWA	50 ppm 192 mg/m ³		indikativ
Toluol	108-88-3	EU ELV	STEL	100 ppm 384 mg/m ³		indikativ
Toluol	108-88-3	EU ELV				Hautresorption möglich
Toluol	108-88-3	TRGS 900		50 ppm 190 mg/m ³	4	Y
Toluol	108-88-3	TRGS 900				Eingetragen
Toluol	108-88-3	TRGS 900				Hautresorption möglich
Toluol	108-88-3	TRGS 900	Kurzeitüber-schreitung			Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe
Allgemeiner Staubgrenzwert		TRGS 900		10 mg/m ³	2	einatembare Fraktion
Allgemeiner Staubgrenzwert		TRGS 900		3 mg/m ³	2	alveolengängige Fraktion
Allgemeiner Staubgrenzwert		TRGS 900	Kurzeitüber-schreitung			Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Toluol

Werttyp	Expositionsweg	Gesundheitliche Auswirkung	Wert	Anmerkungen
Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	192 mg/m ³	Sensibelster Endpunkt: Neurotoxizität
Arbeitnehmer	Einatmen	Akut - systemische Effekte	384 mg/m ³	
Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	192 mg/m ³	Kritischster Endpunkt: Irritation (Haut)
Arbeitnehmer	Einatmen	Akut - lokale Effekte	384 mg/m ³	
Arbeitnehmer	Dermal	Langzeit - systemische Effekte	384 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	56,5 mg/m ³	
Verbraucher	Einatmen	Akut - systemische Effekte	226 mg/m ³	Sensibelster Endpunkt: Neurotoxizität
Verbraucher	Einatmen	Akut - lokale Effekte	226 mg/m ³	Kritischster Endpunkt: Irritation (Haut)
Verbraucher	Dermal	Langzeit - systemische Effekte	226 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	8,13 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Toluol

Kompartiment	Wert	Anmerkungen
Süßwasser	0,68 mg/l	

Süßwassersediment	16,39 mg/kg	Trockengewicht
Meerwasser	0,68 mg/l	
Meeressediment	16,39 mg/kg	Trockengewicht
Abwasserkläranlage	13,61 mg/l	
Boden	2,89 mg/kg	Trockengewicht
Oral		Nicht relevant
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,68 mg/l	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Bei Auftreten von Produktstaub Staubmaske tragen.

Handschutz

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374:
Nitrilkautschuk - NBR: Dicke $\geq 0,35\text{mm}$; Durchbruchzeit $\geq 480\text{min}$.
Empfehlung: Kontaminierte Handschuhe entsorgen.

Augenschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Haut- und Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest bei 20 °C bei 1.013 hPa
Aussehen:	Granulat
Farbe:	gelblich
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	ca. 50 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	> 200 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Entzündlichkeit:	nicht bestimmt
Brennzahl:	nicht bestimmt
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	
Toluol	obere: 7,8 %(V) / untere: 1,2 %(V)
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Dichte:	ca. 1,2 g/cm ³ bei 23 °C
Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Oberflächenspannung:	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Verbrennungshitze:	nicht bestimmt
Viskosität, kinematisch:	nicht bestimmt

DIN 53479

Partikeleigenschaften
Partikelgröße: nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Die angegebenen Werte entsprechen nicht in jedem Fall der Produktspezifikation. Die Spezifikationsdaten sind dem Technischen Merkblatt zu entnehmen.

Explosive Eigenschaften: nicht bestimmt
Staubexplosionsklasse: nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Ab 200 °C beginnende Zersetzung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Freisetzung von gesundheitsschädlichen Stoffen aus länger überhitzten Schmelzen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Nachfolgend die uns zur Verfügung stehenden Daten:

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

Akute Toxizität, oral

Polyurethanharz
LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 423
Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Toluol
LD50 Ratte, männlich: 5.580 mg/kg
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.1.

Akute Toxizität, dermal

Polyurethanharz
LD50 Ratte: > 2.000 mg/kg
Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Toluol
LD50 Kaninchen: > 12.000 mg/kg

Akute Toxizität, inhalativ

Polyurethanharz

Beurteilung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Toluol

LC50 Ratte, männlich/weiblich: 28,1 mg/l, 4 h

Prüfatmosphäre: Dampf

Primäre Hautreizwirkung

Polyurethanharz

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: nicht reizend

Einstufung: Keine Hautreizung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Toluol

Spezies: Kaninchen

Expositionsdauer: 4 h

Ergebnis: reizend

Einstufung: Verursacht Hautreizungen.

Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.4.

Primäre Schleimhautreizwirkung

Polyurethanharz

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: nicht reizend

Einstufung: Keine Augenreizung

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Toluol

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: schwach reizend

Einstufung: Keine Augenreizung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Sensibilisierung

Polyurethanharz

Hautsensibilisierung nach Magnusson/Kligman (Maximierungstest):

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: negativ

Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Toluol

Hautsensibilisierung nach Magnusson/Kligman (Maximierungstest):

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: negativ

Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.6.

Atemwegssensibilisierung:

Einstufung: Keine Einstufung nach den Richtlinien 2006/121/EG oder 1999/45/EG als
atemwegssensibilisierend.

Toxikologische Untersuchungen am Produkt liegen nicht vor.

Subakute-, subchronische- und Langzeittoxizität

Polyurethanharz

Keine Daten vorhanden.

Toluol

NOAEL: 1131 mg/m³ Luft

Applikationsweg: Inhalativ

Spezies: Ratte, männlich/weiblich

Dosierungen: 0 - 113 - 377 - 1131 mg/m³

Expositionsdauer: 2 a
Häufigkeit der Behandlung: 6 Std. am Tag, 5 Tage pro Woche
Testsubstanz: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

NOAEL: 625 mg/kg
LOAEL: 1.250 mg/kg
Applikationsweg: Oral
Spezies: Ratte, männlich/weiblich
Dosierungen: 0 - 5000 mg/kg Körpergewicht/Tag
Expositionsdauer: 13 w
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.26.

NOAEL: 625 mg/kg
LOAEL: 1.250 mg/kg
Applikationsweg: Oral
Spezies: Maus, männlich/weiblich
Dosierungen: 0 - 5000 mg/kg Körpergewicht/Tag
Expositionsdauer: 13 w
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.26.

Chronische Einwirkung schädigt das Gehirn und das zentrale Nervensystem.

Karzinogenität

Polyurethanharz
Keine Daten vorhanden.

Toluol
NOAEL (Toxizität): 4.500 mg/m³
LOAEL (Toxizität): 2.250 mg/m³
Spezies: Ratte, männlich/weiblich
Applikationsweg: Inhalativ
Dosierungen: 0 - 2250 - 4500 mg/m³
Testsubstanz: Dampf
Expositionsdauer: 103 w
Häufigkeit der Behandlung: 6 Stunden/Tag, 5 Tage/Woche
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

NOAEL (Toxizität): 1.131
Spezies: Ratte, männlich/weiblich
Applikationsweg: Inhalativ
Dosierungen: 0 - 113 - 377 - 1131 mg/m³
Testsubstanz: Dampf
Expositionsdauer: 2 a
Häufigkeit der Behandlung: 6 Stunden/Tag, 5 Tage/Woche
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Reproduktionstoxizität/Fertilität

Polyurethanharz
Keine Daten vorhanden.

Toluol
NOAEL (Eltern, generelle Toxizität): 2261 mg/m³
NOAEL (Eltern, Fertilität): 7537 mg/m³
NOAEL (Nachkommen): 2261 mg/m³
Spezies: Ratte, männlich/weiblich
Applikationsweg: Inhalativ
Dosierungen: 0 - 2261 - 7537 mg/m³
Testsubstanz: Dampf
Häufigkeit der Behandlung: 6 Stunden/Tag 7 Tage/Woche

NOAEL (Eltern, generelle Toxizität): 1875 mg/m³
NOAEL (Eltern, Fertilität): 7500 mg/m³
NOAEL (Nachkommen): 1875 mg/m³
Testtyp: Zweigenerationenstudie
Spezies: Ratte, männlich/weiblich
Applikationsweg: Inhalativ
Dosierungen: 0 - 375 - 1875 - 7500 mg/m³

Testsubstanz: Dampf
Häufigkeit der Behandlung: 6 Stunden/Tag 7 Tage/Woche
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416

Reproduktionstoxizität/Entwicklungstoxizität/Teratogenität

Polyurethanharz
Keine Daten vorhanden.

Toluol
NOAEL (Teratogenität): 4500 mg/m³
NOAEL (maternal): 2250 mg/m³
NOAEL (Entwicklungstoxizität): 2250 mg/m³
Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Inhalativ
Dosierungen: 0 - 4500 mg/m³
Häufigkeit der Behandlung: 6 Stunden/Tag 7 Tage/Woche
Testsubstanz: Dampf
Zeigte fetotoxische Wirkung im Tierversuch.

Gentoxizität in vitro

Polyurethanharz
Testtyp: Salmonella/Mikrosomen-Test (Ames-Test)
Ergebnis: Keine Hinweise auf eine mutagene Wirkung.
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 471
Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Toluol
Testtyp: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Metabolische Aktivierung: mit/ohne
Ergebnis: Keine Hinweise auf eine mutagene Wirkung.
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.13.

Testtyp: In vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Maus-Lymphomazellen
Metabolische Aktivierung: mit/ohne
Ergebnis: negativ
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 476

Gentoxizität in vivo

Polyurethanharz
Keine Daten vorhanden.

Toluol
Testtyp: Zytogenetik-Test
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Intraperitoneal
Expositionsdauer: 5 d
Dosis: 0 - 22 - 71 - 215 mg/kg
Zelltyp: Knochenmark
Ergebnis: negativ

Beurteilung STOT - Einmalige Exposition

Polyurethanharz
Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toluol
Zielorgane: Zentralnervensystem
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Beurteilung STOT-Wiederholte Exposition

Polyurethanharz
Keine Daten verfügbar

Toluol
Expositionsweg: Inhalativ
Zielorgane: Zentralnervensystem, Gehör
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationstoxizität

Polyurethanharz
Keine Daten vorhanden.

Toluol
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Beurteilung CMR

Polyurethanharz
Karzinogenität: Keine Daten vorhanden.
Mutagenität: Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Teratogenität: Keine Daten vorhanden.
Reproduktionstoxizität: Keine Daten vorhanden.

Toluol
Karzinogenität: Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Mutagenität: In-vivo- und in-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen. Auf Basis dieser Daten erfolgt daher keine Einstufung als erbgutverändernd.
Teratogenität: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen (Repr. 2).
Reproduktionstoxizität: Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Beurteilung Toxizität

Toluol
Akute Wirkungen: Verursacht Hautreizungen.
Sensibilisierung: Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Nicht in Gewässer, Abwässer oder ins Erdreich gelangen lassen.

Nachfolgend die uns zur Verfügung stehenden Daten:

12.1 Toxizität

Akute Fischtoxizität

Polyurethanharz
EC50 > 100 mg/l
Spezies: Danio rerio (Zebrafisch)
Expositionsdauer: 96 h
Methode: Geprüft nach 92/69/EWG.
Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Toluol
LC50 5,5 mg/l
Spezies: Oncorhynchus kisutch
Expositionsdauer: 96 h

Chronische Fischtoxizität

Polyurethanharz
Keine Daten vorhanden.

Toluol
NOEC (Wachstumshemmung) 1,39 mg/l
Spezies: *Oncorhynchus kisutch*
Expositionsdauer: 40 d

Akute Daphnientoxizität

Polyurethanharz
EC50 > 100 mg/l
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)
Expositionsdauer: 48 h
Methode: Geprüft nach 92/69/EWG.
Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Toluol
EC50 3,78 mg/l
Spezies: *Ceriodaphnia dubia*
Expositionsdauer: 48 h
Methode: EPA 600/4-91-003

Chronische Daphnientoxizität

Polyurethanharz
Keine Daten vorhanden.

Toluol
NOEC (Mortalität) 0,74 mg/l
Spezies: *Ceriodaphnia dubia*
Expositionsdauer: 7 d
Methode: EPA 600/4-91-003

Akute Algentoxizität

Polyurethanharz
Endpunkt: Wachstumshemmung
Spezies: *Scenedesmus subspicatus*
Expositionsdauer: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Keine toxischen Effekte bei gesättigter Lösung.
Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Toluol
ErC50 134 mg/l
Endpunkt: Photosynthesehemmung
Spezies: *Chlorella vulgaris* (Süßwasseralge)
Expositionsdauer: 3 h
Testsubstanz: 14C-markiert

NOEC 10 mg/l
Testtyp: Salzwasserstudie
Endpunkt: Wachstumshemmung
Spezies: *Skeletonema costatum* (Kieselalge)
Expositionsdauer: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Akute Bakterientoxizität

Polyurethanharz
EC50 > 10.000 mg/l
Testtyp: Atmungshemmung
Spezies: Belebtschlamm
Expositionsdauer: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Toluol
EC50 84 mg/l
Endpunkt: Hemmung der Nitrifikation
Spezies: Belebtschlamm
Expositionsdauer: 24 h

Beurteilung Ökotoxizität

Toluol

Akute aquatische Toxizität: Giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Auswirkungen auf Kläranlagen: Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar. In hohen Konzentrationen besteht die Gefahr einer Beeinträchtigung der Reinigungsleistung von Kläranlagen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Polyurethanharz

Bioabbau: 1 %, 28 d, d.h. nicht leicht abbaubar

Methode: Geprüft nach 92/69/EWG.

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Toluol

Bioabbau: 69 - 100 %, 5 - 20 d, d.h. leicht abbaubar

Photoabbau

Toluol

Testtyp: Phototransformation an Luft

Sensibilisator: OH-Radikale

Sensibilisator Konzentration: 500.000 1/cm³

Geschwindigkeitskonstante: 6,19E-12 cm³/s

Halbwertszeit indirekte Photolyse: 2,59 d

Methode: SRC - AOP (Berechnung)

Nach Freisetzung oder Kontakt mit Luft erfolgt ein mäßiger photochemischer Abbau des Stoffes.

Flüchtigkeit (Henry-Konstante)

Toluol

485 Pa·m³/mol bei 20 °C

Methode: berechnet

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Toluol

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 90

Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)

Expositionsdauer: 3 d bei 25 °C

Konzentration: 0,05 mg/l

Testsubstanz: 14C-markiert

12.4 Mobilität im Boden

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten

Toluol

Adsorption

Medium: Boden

Koc - Wert: 205

Methode: berechnet

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung unter Berücksichtigung aller anzuwendenden internationalen, nationalen und lokalen Gesetze,

Verordnungen und Satzungen.

Bei der Entsorgung innerhalb der EU ist der jeweils gültige Abfallschlüssel nach dem europäischen Abfallkatalog (EAK) zu verwenden.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Entleerte Verpackungen können nach Restentleerung (rieselfrei, spachtelrein, tropffrei) packmittelspezifisch an den Annahmestellen der bestehenden Rücknahmesysteme der chemischen Industrie zur Verwertung abgegeben werden. Die Verwertung muss gemäß nationaler Gesetzgebung und Umweltschutzbestimmungen erfolgen.

Keine Entsorgung über das Abwasser.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	:	Kein Gefahrgut
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	:	Kein Gefahrgut
14.3 Transportgefahrenklassen	:	Kein Gefahrgut
14.4 Verpackungsgruppe	:	Kein Gefahrgut
14.5 Umweltgefahren	:	Kein Gefahrgut

ADN

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	:	Kein Gefahrgut
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	:	Kein Gefahrgut
14.3 Transportgefahrenklassen	:	Kein Gefahrgut
14.4 Verpackungsgruppe	:	Kein Gefahrgut
14.5 Umweltgefahren	:	Kein Gefahrgut

Gefahrguteinstufung Binnentankschiff nur auf Anfrage.

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	:	Kein Gefahrgut
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	:	Kein Gefahrgut
14.3 Transportgefahrenklassen	:	Kein Gefahrgut
14.4 Verpackungsgruppe	:	Kein Gefahrgut
14.5 Umweltgefahren	:	Kein Gefahrgut

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	:	Kein Gefahrgut
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	:	Kein Gefahrgut
14.3 Transportgefahrenklassen	:	Kein Gefahrgut
14.4 Verpackungsgruppe	:	Kein Gefahrgut
14.5 Umweltgefahren	:	Kein Gefahrgut

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 6 - 8.

Weitere Hinweise	:	Kein gefährliches Transportgut. Vor Nässe schützen. Wärmeempfindlich ab +50 °C. Getrennt von Nahrungs- und Genussmitteln halten.
------------------	---	--

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Produkt wird von uns nicht als Massengut befördert.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: 3, 40, 48

Dieses Produkt enthält Stoffe, die Anhang XVII der REACH-Verordnung 1907/2006/EG unterliegen.

Toluol

CAS-Nr.: 108-88-3, EG-Nr.: 203-625-9

Unterliegt REACH Anhang XVII, Nr. 3, 40, 48

TA Luft

Typ: Organische Stoffe

Anteil Klasse 1: 1 %

Anteil andere Stoffe: 99 %

Wassergefährdungsklasse

nw nicht wassergefährdend

Kennnummer nach AwSV: 766

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) liegt vor für:

Toluol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2,3 und 10 aufgeführten Gefahrenhinweise der CLP Einstufung (1272/2008/EG).

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert, die Registrierungsnummer vertraulich ist, gemäß Artikel 10, Buchstabe a), Ziffer xi) der REACH-Verordnung oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

Abkürzungen und Akronyme

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ANSI	American National Standards Institute
ASTM	American Society of Testing and Materials (US)
ATE	Acute Toxic Estimate
AwSv	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BCF	Bioconcentration Factor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
CMR	Cancerogenic Mutagenic Reprotoxic
DIN	Deutsches Institut für Normung
DNEL	Derived No-Effect Level
EC...	Effect Concentration ... %
EWC	European Waste Catalogue
IATA	International Air Transport Association
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Organization for Standardization
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LOAEL	Lowest Observable Adverse Effect Level
LC...	Lethal Concentration, ...%
LD...	Lethal Dose, ...%
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEL/NOEC	No Observed Effect Level/Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	persistent, bioaccumulative, toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
STOT	Specific Target Organ Toxicity
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative
WGK	Wassergefährdungsklasse

Weitere Information

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.