

PURlogic EASY - 500 ML

Version 5.1 Überarbeitet am: 08.01.2019 SDB-Nummer: 292161-00008 Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

Karzinogenität, Kategorie 2	H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3	H335: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahrenhinweise :

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung brennen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmatige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260 Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung:

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

PURlogic EASY - 500 ML

Version 5.1 Überarbeitet am: 08.01.2019 SDB-Nummer: 292161-00008 Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat

2.3 Sonstige Gefahren

Kann den Sauerstoff verdrängen und eine schnelle Erstickung verursachen.
Übermäßige Exposition kann bereits bestehendes Asthma sowie andere Atemwegserkrankungen (z.B. Emphyseme, Bronchitis und reaktives Atemwegsfehlfunktionssyndrom verschlimmern).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373	>= 30 - < 50
Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylen-oxid	1244733-77-4 237-158-7	Acute Tox. 4; H302	>= 1 - < 10
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373	>= 0,1 - < 1
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Dimethylether	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 10

Alternative CAS-Nummern für einige Regionen

CAS-Nr.	Alternative CAS-Nummer(n)
1244733-77-4	13674-84-5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Schutz der Ersthelfer	: Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisko besteht.
Nach Einatmen	: Bei Inhalation, an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen. Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt	: Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Arzt hinzuziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Nach Augenkontakt	: Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen. Arzt hinzuziehen.
Nach Verschlucken	: Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen. Arzt hinzuziehen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann die Atemwege reizen.
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Atemwegsbeschwerden, einschließlich Lungenödem, können verzögert auftreten.
Übermäßige Exposition kann bereits bestehendes Asthma sowie andere Atemwegserkrankungen (z.B. Emphyseme, Bronchitis und reaktives Atemwegsfehlfunktionssyndrom verschlimmern).

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

PURlogic EASY - 500 ML

Version 5.1 Überarbeitet am: 08.01.2019 SDB-Nummer: 292161-00008 Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel
Bei großen Bränden Wassernebel einsetzen

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Chlorverbindungen
Phosphoroxide
Stickoxide (NO_x)
Isocyanate
Cyanwasserstoff (Blausäure)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.
Alle Zündquellen entfernen.
Den Bereich belüften.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen :

- Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
- Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
- Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperrern).
- Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
- Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren :

- Funkensichere Werkzeuge verwenden.
- Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
- Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
- Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.
- Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.
- Nach ungefähr einer Stunden zum Abfallbehälter bringen und aufgrund der Entwicklung von Kohlendioxid nicht versiegeln.
- Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.
- Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen :

- Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung :

- Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.
- Nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosionssicheren Entlüftung ausgestattet ist, wenn dies aufgrund der Bewertung des lokalen Expositionspotentials angeraten wurde

Hinweise zum sicheren Umgang :

- Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.
- Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
- Nicht verschlucken.
- Berührung mit den Augen vermeiden.
- Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene-

PURlogic EASY - 500 ML

Version 5.1	Überarbeitet am: 08.01.2019	SDB-Nummer: 292161-00008	Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

und Sicherheitspraktiken handhaben
Behälter dicht verschlossen halten.
Von Wasser fernhalten.
Vor Feuchtigkeit schützen.
Bereits sensibilisierte Personen sollten ihren Arzt hinsichtlich des Arbeitens mit atemwegsreizenden oder sensibilisierenden Stoffen konsultieren.
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Hygienemaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülieranlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Unter Verschluss aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische
Organische Peroxide
Oxidationsmittel
Entzündbare Feststoffe
Pyrophore Flüssigkeiten
Pyrophore Feststoffe
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
Sprengstoffe

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B, Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Lagerzeit : 12 Monate

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

PURlogic EASY - 500 ML

Version 5.1 Überarbeitet am: 08.01.2019 SDB-Nummer: 292161-00008 Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Weitere Information	Für den Zweikern-Anteil gelten die AGW der Einzelisomere (4,4'-MDI, 2,4'-MDI, 2,2'-MDI); für den Homologen-Anteil ist der EBW (Herstellerangabe) heranzuziehen			
Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	AGW (Einatembare Fraktion)	0,05 mg/m ³ (MDI)	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	1;=2=(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 'Isocyanate', Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff			
Isobutan	75-28-5	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Dimethylether	115-10-6	TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Indikativ			
		AGW	1.000 ppm 1.900 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	8;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)			
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			

PURlogic EASY - 500 ML

Version 5.1 Überarbeitet am: 08.01.2019 SDB-Nummer: 292161-00008 Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

gorie)				
Weitere Informati- on	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
4,4'- Methylendiphe- nyldiisocyanat	101-68-8	AGW (Dampf und Aerosole)	0,05 mg/m ³	TRGS 430
Spitzenbegren- zung: Überschrei- tungsfaktor (Kate- gorie)	1;=2=(I)			
Weitere Informati- on	Summe aus Dampf und Aerosolen, Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 'Isocyanate',, atemwegssensibilisierender Stoff			
		AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	0,05 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegren- zung: Überschrei- tungsfaktor (Kate- gorie)	1;=2=(I)			
Weitere Informati- on	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Summe aus Dampf und Aerosolen., Der Arbeitsplatz- grenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oli- gomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 'Isocyanate', Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenz- wertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff			

Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungprodukten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Formaldehyd	50-00-0	AGW	0,3 ppm 0,37 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegren- zung: Überschrei- tungsfaktor (Kate- gorie)	2;(I)			
Weitere Informati- on	Krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten., Ausschuss für Gefahrstoffe, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Haut- sensibilisierender Stoff			
Methanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m ³	2006/15/EC
Weitere Informati- on	Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		AGW	200 ppm 270 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegren- zung: Überschrei-	4;(II)			

PURlogic EASY - 500 ML

Version 5.1 Überarbeitet am: 08.01.2019 SDB-Nummer: 292161-00008 Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

tungsfaktor (Kategorie)	
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Poly-(polypropylenoxid)-glyzerinether	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	98 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	13,9 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	8,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
Polypropylenglykol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	84 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	51 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	24 mg/kg Körpergewicht/Tag
Paraffinwachse und Kohlenwasserstoffwachse, Chlor-	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	65,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	450 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	225 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - lokale Effekte	4,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Dimethylether	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1894 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	471 mg/m ³
4,4'-Methylendiphe-	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,05 mg/m ³

PURlogic EASY - 500 ML

Version 5.1 Überarbeitet am: 08.01.2019 SDB-Nummer: 292161-00008 Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

nyldiisocyanat				
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,1 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,025 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,05 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Poly-(polypropylenoxid)-glyzerinether	Süßwasser	0,2 mg/l
	Meerwasser	0,02 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1 mg/l
	Abwasserkläranlage	1000 mg/l
	Süßwassersediment	0,52 mg/kg
	Meeressediment	0,052 mg/kg
	Boden	0,067 mg/kg
Polypropylenglykol	Süßwasser	0,1 mg/l
	Meerwasser	0,01 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1 mg/l
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Süßwassersediment	0,765 mg/kg
	Meeressediment	0,0765 mg/kg
	Boden	0,109 mg/kg
Paraffinwachse und Kohlenwasserstoffwachse, Chlor-	Süßwasser	0,0029 mg/l
	Meerwasser	0,00058 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0029 mg/l
	Abwasserkläranlage	60 mg/l
	Süßwassersediment	5710 mg/kg
	Boden	4640 mg/kg
	Oral (Sekundärvergiftung)	10 mg/kg Nah-rung
Dimethylether	Süßwasser	0,155 mg/l
	Meerwasser	0,016 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1,549 mg/l
	Abwasserkläranlage	160 mg/l
	Süßwassersediment	0,681 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,069 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,045 mg/kg Trockengewicht (TW)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Süßwasser	1 mg/l
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	10 mg/l
	Abwasserkläranlage	1 mg/l
	Boden	1 mg/kg

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Bei der Verarbeitung können gefährliche Stoffe entstehen (siehe Abschnitt 10).
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosionssicheren Entlüftung ausgestattet ist,
wenn dies aufgrund der Bewertung des lokalen Expositionspotentials angeraten wurde
Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz	: Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen: Schutzbrillen
Handschutz	
Material	: Polyethylen
Durchbruchzeit	: > 30 min
Handschuhdicke	: 0,025 mm
Anmerkungen	: 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. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Haut- und Körperschutz	: Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen. Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen: Flammhemmende antistatische Schutzkleidung, es sei denn, dass eine Bewertung ergibt, dass das Risiko explosiver Atmosphären oder Brände gering ist Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).
Atemschutz	: Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbewertung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.
Filtertyp	: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: Aerosol, das ein verflüssigtes Gas enthält
Treibmittel	: Isobutan, Propan, Butan, Dimethylether
Farbe	: farbig

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Nicht anwendbar
Flammpunkt	:	-21 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Extrem entzündbares Aerosol.
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	:	199 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv Beim Erwärmen explosionsfähig.
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

Partikelgröße : Nicht anwendbar

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei vorschriftsmäßiger Nutzung stabil. Warnhinweise beachten und inkompatible Materialien und Bedingungen vermeiden.

Polymerisiert bei hohen Temperaturen unter Entwicklung von Kohlendioxid.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Extrem entzündbares Aerosol. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Isocyanate reagieren mit vielen Materialien und die Reaktionsrate steigt mit der Temperatur sowie verstärktem Kontakt; diese Reaktionen können heftig werden. Exotherme Reaktion mit Säuren, Aminen und Alkoholen Reagiert mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid und Wärme Isocyanate sind nicht wasserlöslich und sinken zum Boden, reagieren an der Schnittstelle aber langsam. Die Reaktion bildet Kohlendioxidgas und eine Schicht festen Polyharnstoffs. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße. Bei Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft bilden sich gefährliche Zersetzungprodukte. Bei erhöhten Temperaturen bilden sich gefährliche Zersetzungprodukte.
------------------------	---	--

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Feuchtigkeitsexposition.
Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Oxidationsmittel Säuren Basen Wasser Alkohole Amine Ammoniak Aluminium Zink Messing Zinn Kupfer Galvanisierte Metalle Feuchte Luft
-----------------------	---	---

PURlogic EASY - 500 ML

Version 5.1 Überarbeitet am: 08.01.2019 SDB-Nummer: 292161-00008 Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Thermische Zersetzung : Formaldehyd
Methanol

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung
Hautkontakt
Verschlucken
Augenkontakt

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 3,33 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,24 mg/l
Expositionszeit: 1 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 632 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 7 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,24 mg/l
Expositionszeit: 1 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Dimethylether:

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 164000 ppm
Expositionzeit: 4 h
Testatmosphäre: Gas

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Hautreizung

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Hautreizung
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen
Anmerkungen : Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Art des Testes : Buehler Test
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : positiv
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Bewertung : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Spezies : Ratte
Ergebnis : positiv

Bewertung : Sensibilisierung der Atemwege beim Menschen auf Basis von Tierversuchen wahrscheinlich

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Maus
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis : negativ

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Art des Testes : Buehler Test
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : positiv

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

Bewertung	:	Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen
Expositionsweg	:	Einatmung
Spezies	:	Ratte
Ergebnis	:	positiv
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Bewertung	:	Sensibilisierung der Atemwege beim Menschen auf Basis von Tierversuchen wahrscheinlich

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Gentoxizität in vitro	: Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Ergebnis: negativ
Gentoxizität in vivo	: Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch) Methode: OECD Prüfrichtlinie 474 Ergebnis: negativ

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Gentoxizität in vitro	<ul style="list-style-type: none"> Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro) Methode: OECD Prüfrichtlinie 482 Ergebnis: negativ
	<ul style="list-style-type: none"> Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Methode: OECD Prüfrichtlinie 476 Ergebnis: positiv
Gentoxizität in vivo	<ul style="list-style-type: none"> Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Maus Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion Ergebnis: negativ

4,4'-Methylenediphenylidisisocyanat:

Gentoxizität in vitro	: Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Ergebnis: negativ
Gentoxizität in vivo	: Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Dimethylether:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Test zur Erfassung geschlechtsgekoppelter rezessiver Letalmutationen an *Drosophila melanogaster* (in vivo)
Applikationsweg: Inhalation (Gas)
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 2 Jahre
Ergebnis : positiv

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Spezies	:	Ratte
Applikationsweg	:	Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit	:	2 Jahre
Ergebnis	:	positiv
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

Dimethylether:

Spezies : Ratte
 Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
 Expositionszeit : 2 Jahre
 Ergebnis : negativ

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Ergebnis: negativ

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: negativ

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch) Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
----------------------------------	---	---

Dimethylether:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

PURlogic EASY - 500 ML

Version 5.1 Überarbeitet am: 08.01.2019 SDB-Nummer: 292161-00008 Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Dimethylether:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Zielorgane : Atmungssystem
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.02 to 0.2 mg/l/6h/d.

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Zielorgane : Atmungssystem
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.02 to 0.2 mg/l/6h/d.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Spezies : Ratte
NOAEL : 1.4 mg/m³
LOAEL : 4.1 mg/m³
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 13 Wochen

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Spezies : Ratte
NOAEL : 100 mg/kg
LOAEL : 1.000 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 28 Tage

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Spezies : Ratte
NOAEL : 0,2 mg/m³
LOAEL : 1 mg/m³

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 2 a
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Dimethylether:

Spezies : Ratte
NOAEL : 47,11 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 2 a

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Danio rerio* (Zebrabärbling)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): > 1.640 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 10 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Danio rerio* (Zebrabärbling)): 31,6 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wasserbelassenen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 131 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 82 mg/l
Expositionzeit: 72 h
Methode: OECD- Prüffrichtlinie 201

EC10 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 42 mg/l
Expositionzeit: 72 h
Methode: OECD- Brüßichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : 784 mg/l
Expositionzeit: 3 h
Methoden: ISO 8129

Toxizität gegenüber: NOEC: 33 mg/L

PURlogic EASY - 500 ML

Version 5.1	Überarbeitet am: 08.01.2019	SDB-Nummer: 292161-00008	Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) Expositionszeit: 21 d
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Oryzias latipes* (Roter Killifisch)): > 3.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 129,7 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): > 1.640 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): 1.640 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 100 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 10 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Dimethylether:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Poecilia reticulata* (Guppy)): > 4.100 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 4.400 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (*Pseudomonas putida*): > 1.600 mg/l

PURlogic EASY - 500 ML

Version 5.1 Überarbeitet am: 08.01.2019 SDB-Nummer: 292161-00008 Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 14 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.4.D.

Ergebnis: Potenziell biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 84 %
Expositionszeit: 71 d
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.6.

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 302
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Dimethylether:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 5 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,2

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,68

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 200

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 4,51

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

Dimethylether:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,2

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Verunreinigte Verpackungen	:	Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, weichlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen. Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt. Aerosoldosen völlig leersprühen (inklusive Treibgas)
----------------------------	---	---

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

gebrauchtes Produkt
080409, Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

nicht gebrauchtes Produkt
080409, Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische
Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ungereinigte Verpackung
150110, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN	:	UN 1950
ADR	:	UN 1950
RID	:	UN 1950
IMDG	:	UN 1950
IATA	:	UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	DRUCKGASPACKUNGEN
ADR	:	DRUCKGASPACKUNGEN
RID	:	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	:	AEROSOLS
IATA	:	Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	2
ADR	:	2
RID	:	2
IMDG	:	2.1
IATA	:	2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADN		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Gefahrzettel	:	2.1
ADR		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Gefahrzettel	:	2.1
Tunnelbeschränkungscode	:	(D)
RID		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	23
Gefahrzettel	:	2.1
IMDG		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	2.1

PURlogic EASY - 500 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1	08.01.2019	292161-00008	Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

EmS Kode : F-D, S-U

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	203
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y203
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Flammable Gas

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	203
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y203
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Flammable Gas

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend	:	nein
------------------	---	------

ADR

Umweltgefährdend	:	nein
------------------	---	------

RID

Umweltgefährdend	:	nein
------------------	---	------

IMDG

Meeresschadstoff	:	nein
------------------	---	------

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstellung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Anmerkungen	:	Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.
-------------	---	--

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
--	---	-----------------

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar
---	---	-----------------

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
---	---	-----------------

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe	:	Nicht anwendbar
--	---	-----------------

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	Nicht anwendbar
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	<p>Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:</p> <p>Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe (Nummer in der Liste 56)</p> <p>4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (Nummer in der Liste 56)</p>

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 20,6 %, 200 g/l
Anmerkungen: VOC(Flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

TRGS 430

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

H220 : Extrem entzündbares Gas.
H280 : Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

PURlogic EASY - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
5.1 08.01.2019 292161-00008 Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

- H315 : Verursacht Hautreizungen.
- H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
- 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.
- H351 : Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Carc.	:	Karzinogenität
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Gas	:	Entzündbare Gase
Press. Gas	:	Gase unter Druck
Resp. Sens.	:	Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2006/15/EC	:	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900	:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 430	:	TRGS 430. Isocyanates
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2006/15/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert
TRGS 430 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der

PURlogic EASY - 500 ML

Version 5.1 Überarbeitet am: 08.01.2019 SDB-Nummer: 292161-00008 Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2018
Datum der ersten Ausgabe: 03.03.2015

Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Einstufung des Gemisches:

Aerosol 1	H222, H229
Acute Tox. 4	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Carc. 2	H351
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE