

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830 Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch Handelsname Express PU

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

Deutschland

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher, Gewerbliche Nutzung, Industrielle Verwendung

Verwendung des Stoffs/des Gemischs Klebstoffe

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

fischerwerke GmbH & Co. KG fischer Deutschland Vertriebs GmbH Klaus-Fischer-Straße, 1 Klaus-Fischer-Straße, 1 72178 Waldachtal 72178 Waldachtal

T +49 74 43 12 60 00 - F +49 74 43 12 45 00 T +49(0)7443 12-0 - F +49(0)7443 12-4222

info-sdb@fischer.de - www.fischer.de info@fischer.de - www.fischer.de

1.4. Notrufnummer

Deutschland

Notrufnummer : +49(0)6132-84463 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Wortlaut der Gefahrenklassen, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)





GHS07

Signalwort (CLP) Gefahr

Enthält Diphenylmethandiisocyanat. Isomere und Homologe, 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat: Diphenylmethan-

4,4'-diisocyanat, Reaktionsmasse von 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat und o-(p-

Isocvanatobenzyl)phenyl Isocvanat

Gefahrenhinweise (CLP) : H315 - Verursacht Hautreizungen.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise (CLP) : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 - Aerosol, Dampf, Gas, Nebel, Rauch, Staub nicht einatmen.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

sorgen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung

P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

P501 - Inhalt/Behälter Sammelstelle zuführen.

: EUH204 - Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. EUH Sätze

Zusätzliche Sätze : Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt

allergische Reaktionen auslösen.

Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt,

mit dem Produkt vermeiden.

Das Produkt bei ungenügender Lüftung nicht verwenden oder Schutzmaske mit geeignetem Gasfilter

(Typ A1 nach EN 14387) tragen.

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene

Schulung erfolgen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 9016-87-9 EG-Nr.: 618-498-9	10 – 30	Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=0,31 mg/l/4h) Acute Tox. 1 (Inhalativ: Dampf), H330 (ATE=0,31 mg/l/4h) 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 EUH204
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 101-68-8 EG-Nr.: 202-966-0 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr: 01-2119457014-47	1 – 15	Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=0,49 mg/l/4h) 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
2,2'-Dimorpholinodiethyl ether	CAS-Nr.: 6425-39-4 EG-Nr.: 229-194-7 REACH-Nr: 01-2119969278-20	1 – 10	Eye Irrit. 2, H319

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Reaktionsmasse von 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl)phenyl Isocyanat	EG-Nr.: 905-806-4 REACH-Nr: 01-2119457015-45	1 – 10	Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel), H332 (ATE=0,49 mg/l/4h) 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 EUH204

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:				
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte		
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	CAS-Nr.: 101-68-8 EG-Nr.: 202-966-0 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr: 01-2119457014-47	(0,1 ≤C ≤ 100) Resp. Sens. 1, H334 (5 ≤C ≤ 100) Eye Irrit. 2, H319 (5 ≤C ≤ 100) Skin Irrit. 2, H315 (5 ≤C ≤ 100) STOT SE 3, H335		
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16				

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

3	
Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	 Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann die Atemwege reizen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Reizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO2). Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum.

Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Verbrennungsprodukte können Folgendes umfassen: Kohlenoxide (CO, CO2). Stickoxide. Isocyanate. Blausäure.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges

Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

Sonstige Angaben : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt

werden.

30.03.2022 (Druckdatum) DE - de 3/12

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen

: Verunreinigten Bereich lüften. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit

den Augen und der Haut vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung

Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8

"Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

: Das Produkt mechanisch aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer

gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

Sonstige Angaben Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und

> verstehen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Berührung mit den Augen und der

Haut vermeiden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Verschmutzte Kleidung ausziehen. Kontaminierte Hygienemaßnahmen

Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des

Arbeitsplatzes tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts

immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen

halten. Kühl halten.

Lagertemperatur : 5 - 25 °C

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) LGK 10-13 - Sonstige brennbare und nicht brennbare Stoffe

Zusammenlagerungstabelle

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1. LGK 5.1A. LGK 6.2. LGK 7

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 2A, LGK 3, LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B

: LGK 2B, LGK 4.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-

13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Zusammenlagerung erlaubt für

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)

Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

AGW (OEL TWA) [1] 0,05 mg/m³ (E)

30.03.2022 (Druckdatum) DF - de 4/12

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)		
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1;=2=(l)	
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); H - hautresorptiv; Sah - Atemwegs- und Hautsensibilisierender Stoff; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 12 - Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate"	
Rechtlicher Bezug	TRGS900	

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)

Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

AGW (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m³ (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1;=2=(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen; 12 - Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate"; H - hautresorptiv; Sah - Atemwegs- und Hautsensibilisierender Stoff; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):







8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Handschutz					
Тур	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR), Chloroprenkautschuk (CR), Butylkautschuk	3 (> 60 Minuten)	-		

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Fest Aussehen Paste. Farbe : Hellbraun. Geruch Charakteristisch. Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar pH-Wert Keine Daten verfügbar Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar Schmelzpunkt : Keine Daten verfügbar Gefrierpunkt Nicht anwendbar Siedepunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt : Keine Daten verfügbar
Flammpunkt : 111 °C

Zündtemperatur : Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht brennbar.

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C : Keine Daten verfügbar
Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : 1,5 g/cm³ Löslichkeit : Unlöslich.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) : Keine Daten verfügbar Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv. Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar Explosionsgrenzen : Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit Wasser.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion bei Kontakt mit: Alkohol. Amine. Wasser. Säuren und Basen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkohole. Amine. Säuren. Wasser. Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Akute Toxizitat (Dermai) Akute Toxizitat (inhalativ)	: Nicht eingestuft : Nicht eingestuft
Diphenylmethandiisocyanat, I	somere und Homologe (9016-87-9)
LD50 oral Ratte	> 10000 mg/kg (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Kaninchen	> 9400 mg/kg (OECD-Methode 402)
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	0,31 mg/l/4h (OECD-Methode 403)
ATE CLP (Gase)	4500 ppmv/4h
ATE CLP (Dämpfe)	0,31 mg/l/4h
ATE CLP (Staub, Nebel)	1,5 mg/l/4h
4,4'-Methylendiphenyldiisocy	anat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	> 9400 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	0,49 mg/l
ATE CLP (Gase)	4500 ppmv/4h
ATE CLP (Dämpfe)	11 mg/l/4h
ATE CLP (Staub, Nebel)	0,49 mg/l/4h
2,2'-Dimorpholinodiethyl ethe	r (6425-39-4)
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 423)
LD50 Dermal Kaninchen	3038 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402)
ATE CLP (dermal)	3038 mg/kg Körpergewicht
Reaktionsmasse von 4,4'-Metl	hylendiphenyldiisocyanat und o-(p-lsocyanatobenzyl)phenyl Isocyanat
LD50 oral Ratte	> 10000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 9400 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte	0,49 mg/l
ATE CLP (Dämpfe)	0,49 mg/l/4h
ATE CLP (Staub, Nebel)	0,49 mg/l/4h
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)

IARC-Gruppe 3 - Nicht einstufbar

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)

IARC-Gruppe 3 - Nicht einstufbar
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere ι	und Homologe (9016-87-9)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Dip	henylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Reaktionsmasse von 4,4'-Methylendipl	henyldiisocyanat und o-(p-lsocyanatobenzyl)phenyl Isocyanat
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
pezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition :	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere ι	und Homologe (9016-87-9)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Dip	henylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-3	39-4)
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	150 mg/kg Körpergewicht
Reaktionsmasse von 4,4'-Methylendip	henyldiisocyanat und o-(p-lsocyanatobenzyl)phenyl Isocyanat
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
aspirationsgefahr :	Nicht eingestuft
Express PU	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in

der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)

Nicht schnell abbaubar

: Nicht eingestuft

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)		
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l Brachydanio rerio (Zebrabärbling)	
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)	
ErC50 Algen	> 1640 mg/l Scenedesmus subspicatus	
NOEC chronisch Krustentier	> 10 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)	
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)		
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l Brachydanio rerio (Zebrabärbling)	
NOEC (chronisch)	≥ 10 mg/l	
2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4)		
LC50 - Fisch [1]	> 2337,5 mg/l Brachydanio rerio (Zebrabärbling)	
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)	
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata	
EC50 96h - Alge [1]	31,416 mg/l	
Reaktionsmasse von 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat und o-(p-lsocyanatobenzyl)phenyl Isocyanat		
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l (OECD-Methode 203)	
NOEC chronisch Krustentier	> 10 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)		
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	< 14 Cyprinus carpio (Karpfen)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	10,46	
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 4,51		
2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4)		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,31	

12.4. Mobilität im Boden

2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4)	
Mobilität im Boden	12,98

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)
Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser
Empfehlungen für die Produkt-/VerpackungAbfallentsorgung
EAK-Code

- : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
- : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
- : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
- : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden
- : 08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

08 05 01* - Isocyanatabfälle

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA	
14.1. UN-Nummer			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	
14.3. Transportgefahrenklassen			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	
14.4. Verpackungsgruppe			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	
14.5. Umweltgefahren			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht geregelt

Seeschiffstransport

Nicht geregelt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Lufttransport

Nicht geregelt

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG (EG) Nr. 1005/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen unterliegen.

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Vorläuferstoffen für Sprengstoffe unterliegt.

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EC) 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe zur unerlaubten Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen unterliegt.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten

Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten

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

Störfall-Verordnung (12. BlmSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BlmSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration

30.03.2022 (Druckdatum) DE - de 10/12

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Abkürzungen und Akronyme:		
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)	
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung	
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung	
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung	
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung	
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert	
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff	
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration	
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter	
SDB	Sicherheitsdatenblatt	
STP	Kläranlage	
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)	
TLM	Median Toleranzgrenze	
VOC	Flüchtige organische Verbindungen	
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer	
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt	
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar	
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften	

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:		
Acute Tox. 1 (Inhalativ: Dampf)	Akute Toxizität (inhalativ: Dampf), Kategorie 1	
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4	
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4	
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2	
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	
H315	Verursacht Hautreizungen.	
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.	
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.	
H335	Kann die Atemwege reizen.	
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.	
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1	
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2	
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
Resp. Sens. 1	H334	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Carc. 2	H351	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H335	Berechnungsmethoden
STOT RE 2	H373	Berechnungsmethoden

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.