

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Referenz-Nummer: 100001013
Ausgabedatum: 08.02.2019 Überarbeitungsdatum: 06.06.2024 Ersetzt Version vom: 02.07.2022 Version: 1.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform Gemisch

Handelsname Purocol Express (D4)

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

: Verwendung durch Verbraucher, Gewerbliche Nutzung Hauptverwendungskategorie

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Klebstoffe, Bindemittel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Soudal N V

Everdongenlaan 18-20

2300 Turnhout

Belgium

T +32 14 42 42 31, F +32 14 42 65 14

sds@soudal.com, www.Soudal.com

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4 H332 Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319 Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 H334 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317 Karzinogenität, Kategorie 2 H351 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), H335 Kategorie 3, Atemwegsreizung H373 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition),

Kategorie 2 Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)





GHS07

GHS08

Signalwort (CLP)

Enthält

Gefahrenhinweise (CLP)

Methylendiphenyldiisocyanat

: 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. 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. P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.

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

Atmung sorgen.

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

hinzuziehen.

P342+P311 - Bei Symptomen der Atemwege: Arzt, GIFTINFORMATIONSZENTRUM

anrufen.

P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

P501 - Inhalt, Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in

Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften

zuführen

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 und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Methylendiphenyldiisocyanat	CAS-Nr.: 26447-40-5 EG-Nr.: 905-806-4 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr.: 01-2119457015- 45	≥ 25 – < 50	Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=1,5 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

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:					
Name Produktidentifikator Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)					
Methylendiphenyldiisocyanat	CAS-Nr.: 26447-40-5 EG-Nr.: 905-806-4 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr.: 01-2119457015-	$(0,1 \le C < 100)$ Resp. Sens. 1, H334 $(5 \le C < 100)$ Eye Irrit. 2, H319 $(5 \le C < 100)$ Skin Irrit. 2, H315 $(5 \le C < 100)$ 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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

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 : Den Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Husten. Kann die Atemwege reizen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome

oder Atembeschwerden verursachen. Trockene Kehle/Halsschmerzen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt

: Reizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
: Augenreizung.

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Reizung der Magen-Darm-Schleimhäute.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu

vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Reaktivität im Brandfall : Reagiert mit Wasser: Freisetzung giftiger/gesundheitsschädlicher Stoffe. Cyanwasserstoff.

Reagiert langsam mit Wasser unter Bildung von Gasen (CO2) und Überdruck: Bersten der

Behälter.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Bei Brand: Freisetzung von Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühstrahl kühlen. Es darf

kein Wasser in die Gefäße dringen; dies könnte zu einer heftigen Reaktionen führen. Giftige Gase mit Wassersprühstrahl verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser

rechnen

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

unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Unbeteiligte Personen evakuieren. 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

Zur Rückhaltung : Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen.

Reinigungsverfahren : Bei Freisetzung großer Mengen: freigesetzten Feststoff in verschließbare Behälter füllen.

Behälter nicht hermetisch mit Gas schließen. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung

reinigen.

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Persönliche Schutzausrüstung

tragen. Dampf nicht einatmen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von offenen Flammen/Wärmequellen

fernhalten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte 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.

Unverträgliche Produkte : Feuchtigkeit. Reagiert mit Wasser. Starke Säuren. Starke Basen. Amine. Alkohole.

06.06.2024 (Überarbeitungsdatum) 06.06.2024 (Druckdatum)

DE - de

4/13

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Unverträgliche Materialien : Wärmequellen.
Verpackungsmaterialien : Synthetisches Material.

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5)			
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)			
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m³		
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m³		
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)			
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m³		
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,025 mg/m³		
PNEC (Wasser)			
PNEC aqua (Süßwasser)	1 mg/l		
PNEC aqua (Meerwasser)	0,1 mg/l		
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	37 μg/l		
PNEC (Sedimente)			
PNEC Sediment (Süßwasser)	11,7 mg/kg Trockengewicht		
PNEC Sediment (Meerwasser)	1,17 mg/kg Trockengewicht		
PNEC (Boden)			
PNEC Boden	1 mg/kg Trockengewicht		
PNEC (STP)			
PNEC Kläranlage	1 mg/l		

8.1.5. Control banding

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. Konzentrationen regelmäßig und bei sämtlichen Änderung, der Arbeitsbedingungen, die Auswirkungen auf die Exposition haben können, messen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):







8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille oder Gesichtsschutz. ISO 16321-1

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034)

Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374)

Handschutz							
Typ Material Permeation Dicke (mm) Durchdringung Norm							
	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	>0.35		EN ISO 374		

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Das Produkt bei ungenügender Lüftung nicht verwenden oder Schutzmaske mit geeignetem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) 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

: Flüssig

Aggregatzustand : Farblos. Farbe pastös. Aussehen Geruch Charakteristisch. Geruchsschwelle Nicht verfügbar Schmelzpunkt Nicht anwendbar Gefrierpunkt Nicht verfügbar Siedepunkt Nicht verfügbar Entzündbarkeit Nicht anwendbar Untere Explosionsgrenze Nicht verfügbar Obere Explosionsgrenze Nicht verfügbar Flammpunkt Nicht verfügbar Zündtemperatur Nicht verfügbar Nicht verfügbar Zersetzungstemperatur pH-Wert Nicht verfügbar Viskosität, kinematisch Nicht verfügbar Löslichkeit Nicht verfügbar Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) Nicht verfügbar Dampfdruck Nicht verfügbar Dampfdruck bei 50°C Nicht verfügbar

06.06.2024 (Überarbeitungsdatum) 06.06.2024 (Druckdatum)

Dichte

Nicht verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Relative Dichte : 1,15 (20°C)
Relative Dampfdichte bei 20°C : Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften : Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : 0,23 – 0,384 % (2.579 - 4.301 g/l)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen. Feuchtigkeitsempfindlich.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Reagiert mit Wasser unter Bildung von Gasen oder Wärme und Überdruck: Bersten der Behälter möglich. Reagiert mit (manchen) Säuren/Basen. Reagiert mit (manchen) Säuren. Alkoholisch. Amine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Wasser. Alkohole. Amine. Metalle. Starke Säuren. Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden. Bei Brand: Bildung (sehr) giftiger Gase/Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

Akute Toxizität (inhalativ) : Einatmen: Staub, Nebel: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

,	•
Purocol Express (D4)	
ATE CLP (Staub, Nebel)	3,247 mg/l/4h
Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (Sonstiges, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral)
LD50 Dermal Kaninchen	> 9400 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 402, 24 Stdn, Kaninchen, Männlich / weiblich, Read-across, Haut)
LC50 Inhalation - Ratte	0,49 mg/l air (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Read-across, Inhalation (Aerosol))
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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Kann die Atemwege reizen. Exposition Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Kann die Organe schädigen (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).			
Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich (OECD 406 - Guinea Pigs (Buehler Method)) Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft Karzinogenität : Kann vermutlich Krebs erzeugen. Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Kann die Atemwege reizen. Exposition Kann die Atemwege reizen. Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Kann die Organe schädigen (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen). Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft	Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5)		
Sensibilisierung der Haut Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich (OECD 406 - Guinea Pigs (Buehler Method)) Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft Karzinogenität : Kann vermutlich Krebs erzeugen. Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Kann die Atemwege reizen. Exposition Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Kann die Atemwege reizen. Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Kann die Organe schädigen (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen). Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft	Sensibilisierung der Atemwege, In vivo		Sensibilisierung durch Einatmen möglich
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft Karzinogenität : Kann vermutlich Krebs erzeugen. Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Kann die Atemwege reizen. Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen. Kann die Atemwege reizen. Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen). Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft	Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5)		
Karzinogenität : Kann vermutlich Krebs erzeugen. Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Kann die Atemwege reizen. Exposition Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen). Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft	Sensibilisierung der Haut		Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich (OECD 406 - Guinea Pigs (Buehler Method))
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Kann die Atemwege reizen. Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen). Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft	Keimzellmutagenität	: 1	Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Kann die Atemwege reizen. Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen). Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft	Karzinogenität	: k	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Exposition Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Atemwege reizen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen). Aspirationsgefahr Nicht eingestuft	Reproduktionstoxizität	: 1	Nicht eingestuft
Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Kann die Atemwege reizen. Exposition : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Exposition Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen). Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Ł	Kann die Atemwege reizen.
Exposition Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen). Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft			
Exposition Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen). Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft			Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter ExpositionKann die Organe schädigen (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).Aspirationsgefahr: Nicht eingestuft	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: k	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Exposition Einatmen). Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft	Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5)		
Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5)	Aspirationsgefahr	: 1	Nicht eingestuft
	Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5)		
Viskosität, kinematisch 9,09 mm²/s (20 °C)	Viskosität, kinematisch		9,09 mm²/s (20 °C)

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

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 eingestuft

Nicht schnell abbaubar

Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5)	
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Stdn, Brachydanio rerio, Statisches System, Süßwasser, Read-across, Tödlich)
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 24 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Read-across)
EC50 72h - Alge [1]	> 1640 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, Scenedesmus subspicatus, Statisches System, Süßwasser, Read-across, Wachtstumsrate)
NOEC (chronisch)	≥ 10 mg/l Test organisms (species): Duration: '21 d'

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht abbaubar in Wasser.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Methylendiphenyldiisocyanat (26447-40-5)			
BKF - Fisch [1]	92 (OECD 305, 28 Tag(e), Cyprinus carpio, Durchflusssystem, Süßwasser, Read-across, GLP)		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	4,51 (Experimenteller Wert, OECD 117: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser), HPLC-Methode, 22 °C)		
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.		

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung

Verfahren der Abfallbehandlung Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser Umweltbezogene Angaben

Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2000/532)

- : Abfälle in geeigneten und gekennzeichneten Behältern sammeln und unter Beachtung der örtlichen Gesetze entsorgen.
- : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
- : Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen.
- : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- : 08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
 - 15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID /

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID			
14.1. UN-Nummer oder I	4.1. UN-Nummer oder ID-Nummer						
Kein Gefahrgut im Sinne der	Transportvorschriften						
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt			
14.2. Ordnungsgemäße	14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung						
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt			
14.3. Transportgefahren	14.3. Transportgefahrenklassen						
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt			
14.4. Verpackungsgrupր	14.4. Verpackungsgruppe						
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt			

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID		
14.5. Umweltgefahren						
Nicht geregelt Nicht geregelt Nicht geregelt Nicht geregelt Nicht geregelt						
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar						

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht geregelt

Seeschiffstransport

Nicht geregelt

Lufttransport

Nicht geregelt

Binnenschiffstransport

Nicht geregelt

Bahntransport

Nicht geregelt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(b)	Purocol Express (D4); Methylendiphenyldiisocya nat	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder - kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10
56.	Methylendiphenyldiisocya nat	Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI)
74.	Methylendiphenyldiisocya nat	Diisocyanate, O = C=N-R-N = C=O, wobei R eine aliphatische oder aromatische Kohlenwasserstoffeinheit beliebiger Länge ist

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 0,23 - 0,384 % (2.579 - 4.301 g/l)

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.

Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten. : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach Aws Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878		
8.2		Geändert	

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	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:		
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration	
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	
AGW	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. 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	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	
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.	
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	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:		
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel)	H332	Berechnungsmethoden
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

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.