

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname PUR-O-CRACK B-Komponente

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

Es liegen keine Informationen vor.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant

TPH Bausysteme GmbH
Nordportbogen 8, D-22848 Norderstedt
Telefon +49 (0)40 / 52 90 66 78-0, Telefax +49 (0)40 / 52 90
66 78-78
E-Mail info@tph-bausysteme.com
Internet www.tph-bausysteme.com

Auskunftgebender Bereich

E-Mail (sachkundige Person):
sdb-info@tph-bausysteme.com

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft

GIZ-Nord
Telefon +49 (0)551 / 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren

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

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

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 bei längerer oder wiederholter Exposition schädigen.

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

2.2. Kennzeichnungselemente

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



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

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 bei längerer oder wiederholter Exposition schädigen.

Sicherheitshinweise

Prävention

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P285	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Reaktion

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenester, o-(p-isocyanatobenzyl) phenylisocyanat

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
101-68-8	202-966-0	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	35 - 50	Carc. 2, H351 / Acute Tox. 4, H332 / STOT RE 2, H373 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335 / Skin Irrit. 2, H315 / Resp. Sens. 1, H334 / Skin Sens. 1, H317

Gefährliche Inhaltsstoffe (fortgesetzt)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
5873-54-1	227-534-9	o-(p-isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	35 - 50	Carc. 2, H351 / Acute Tox. 4, H332 / STOT RE 2, H373 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335 / Skin Irrit. 2, H315 / Resp. Sens. 1, H334 / Skin Sens. 1, H317
9016-87-9		Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester	10 - 20	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

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

Für Frischluft sorgen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Mund gründlich mit Wasser spülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome**

Folgende Symptome können auftreten:

Husten

Asthmatische Beschwerden

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise**

Symptomatisch behandeln.

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

Schaum

Löschpulver

gasförmige Löschmittel

Kohlendioxid

Ungeeignete Löschmittel

Wasser

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO_x)

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

Cyanwasserstoff (HCN)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenschutz durch Tragen von dichtschiessendem Chemie-Schutzanzug und umluftunabhängigen Atemschutz.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.

Nicht mit Sägemehl oder anderen brennbaren Stoffen aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

Zusätzliche Hinweise

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.
Keine Gefäße, Leitungen etc. aus Kupfer oder kupferhaltigen Legierungen verwenden.
Behälter aus Stahl- oder Edelstahl verwenden.

Zusammenlagerungshinweise

Von Wasser fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Frost schützen.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Lagerklasse 10

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
101-68-8	4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat	8 Stunden	0,05 E		1;=2=(I)	DFG, 11, 12, H, Sah, Y
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	8 Stunden	0,05		1;=2=(I)	AGS, 11, 12
9016-87-9	pMDI (als MDI berechnet)	8 Stunden	0,05 E		1;=2=(I)	DFG, H, Sah, Y, 12
9016-87-9	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	8 Stunden Kurzzeit	0,05 0,05			TRGS 900

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Handschutz

Handschuhe aus synthetischem Gummi
Handschuhe aus PVC

Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

Sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Farbe	Geruch
flüssig	dunkelbraun	charakteristisch

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht anwendbar				
Säurezahl	nicht anwendbar				
Siedebereich	> 300 °C				
Schmelzpunkt	nicht bestimmt				
Flammpunkt	184 °C			closed cup	
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				
Selbstentzündungstemperatur	> 600 °C				
Untere Explosionsgrenze	nicht anwendbar				
Obere Explosionsgrenze	nicht anwendbar				
Dampfdruck	nicht bestimmt				
Relative Dichte	ca. 1,21 g/cm ³	23 °C		DIN EN ISO 2811-1	
Schüttdichte	nicht anwendbar				
Dampfdichte	8,5				
Löslichkeit in Wasser					reagiert mit Wasser
Löslichkeit / Andere			nicht bestimmt		

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht anwendbar				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität dynamisch	ca. 30 mPa*s	23 °C		DIN EN ISO 2555	
Lösemitteltrennprüfung	nicht bestimmt				
Lösemittelgehalt	0 %				
Wassergehalt	0 %				
Festkörpergehalt	nicht anwendbar				
Brennzahl	nicht anwendbar				

Oxidierende Eigenschaften.

keine

Explosive Eigenschaften

keine

9.2. Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Reaktion mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid.

Reaktionen mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit Säuren.

Reaktionen mit Wasser.

Reaktionen mit Alkoholen.

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

Reaktionen mit Aminen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
HCN
Stickoxide (NOx)
Kohlenwasserstoffe

Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung/Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	> 5000 mg/kg	Ratte		
LD50 Akut Dermal	> 9400 mg/kg	Kaninchen		
LC50 Akut Inhalativ	0,49 mg/l (4 h)	Ratte		
Reizwirkung Haut		nicht bestimmt		
Reizwirkung Auge		nicht bestimmt		
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406	
Sensibilisierung Atemwege	sensibilisierend	Meerschweinchen	No official guidelines	

Subakute Toxizität - Karzinogenität

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Subakute Toxizität	nicht bestimmt			
Subchronische Toxizität	nicht bestimmt			
Chronische Toxizität	NOEC Stäube und Nebel 0,2 mg/m ³ Combined Chronic Toxicity / Carcinogenic Studies		OECD 453	
Mutagenität	Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test		OECD 474	nicht mutagen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Reproduktions-Toxizität	NOAEL 12 mg/m ³ Prenatal Developmental Toxicity Study	Ratte	OECD 414	
Karzinogenität		Ratte Combined Chronic Toxicity / Carcinogenic Studies	OECD 453	Positiv

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben)

keine

Erfahrungen aus der Praxis

Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Reizt die Atmungsorgane.

Reizt die Augen und die Haut.

Allgemeine Bemerkungen

Die Angaben zur Toxikologie beziehen sich auf die Hauptkomponente.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 > 1000 mg/l (96 h)		OECD 203	
Daphnie	EC50 > 1000 mg/l (48 h)		OECD 202	
Alge	nicht bestimmt			
Bakterien	EC50 > 100 mg/l (3 h)		OECD 209	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
Physiko-chemische Abbaubarkeit	nicht bestimmt			
Biologische Abbaubarkeit	0 % (28 d)		OECD 302 C	
Leichte Abbaubarkeit	nicht bestimmt			
Biologische Eliminierbarkeit	nicht bestimmt			

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
--	------------------	-----------------	---------	-----------

Abbaubarkeit nach WRMG
nicht bestimmt

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft. Aufgrund der Konsistenz sowie der geringen Wasserlöslichkeit des Produktes ist eine Bioverfügbarkeit nicht wahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Verhalten in Kläranlagen

nicht bestimmt

Atmungshemmung kommunalen Belebtschlamm

	Wert	Methode	Bemerkung
--	------	---------	-----------

EC 50 nicht bestimmt

Weitere ökologische Hinweise

	Wert	Methode	Bemerkung
--	------	---------	-----------

OC nicht bestimmt

CSB nicht bestimmt

BSB nicht bestimmt

AOX-Wert

Das Produkt enthält rezepturgemäss organisch gebundenes Halogen. Es kann im Auslauf von Kläranlagen oder in Gewässern zum AOX-Wert beitragen.

Enthält rezepturgemäß Schwermetalle und/oder Verbindungen gemäß der EG-Richtlinie (76/464EWG)
keine

Allgemeine Hinweise

Das Produkt darf weder in Gewässer noch in die Kanalisation beziehungsweise Kläranlagen gelangen. Die Angaben zur Ökologie beziehen sich auf die Hauptkomponente.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel

08 05 01*

16 03 05*

Abfallname

Isocyanatabfälle

organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für das Produkt

Muss unter Beachtung der Vorschriften zur Behandlung von Sonderabfall einer Sonderabfallentsorgung zugeführt werden.

Empfehlung für die Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	-	-	-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	-	-	-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport ICAO/IATA-DGR

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Weitere Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften - ADR/RID (GGVSEB), IMDG (GGVSee), ICAO/IATA-DGR.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: "Isocyanate"

ZH 1/34 "Merkblatt: Polyurethan-Herstellung/Isocyanate (M 044)"

ZH 1/118 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050)"

MAL-kode (Denmark): 00-5

MAL-kode (Denmark): 00-5 (Ready-for-use mixture)

Wassergefährdungsklasse 1 Mischungs-WGK

Störfallverordnung Störfallverordnung, Anhang II: nicht genannt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 3.8

- 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 (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
- H373 Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).