



# Sicherheitsdatenblatt

## 1. Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung und des Unternehmens

Handelsname:  
BKF PUR-Quick NV Komp. B  
Verwendung:  
Polyurthan-System-Komponente

BEIL  
Kunststoffproduktions- und Handelsgesellschaft mbH  
Lehmkuhlenweg 25  
D- 31224 Peine  
Telefon: +49 (0)5171/70 99-0  
Telefax: +49 (0)5171/70 99-29  
E-Mail: [service@beil-peine.de](mailto:service@beil-peine.de)

Notfallauskunft: Giftzentrale Göttingen  
Telefon: +49 (0)551/19240  
Telefax: +49 (0)551/3831881

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung  
(EG) Nr. 1272/2008**

Akute Toxizität, inhal., Gase, Kat. 4, H332  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kat. 2, H315  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kat. 2, H319  
Karzinogenität, Kat. 2, H351  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition,  
inhalativ), Kat. 2, H373inh  
Sensibilisierung der Atemwege, Kat. 1, H334  
Sensibilisierung der Haut, Kat. 1, H317

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

### Weitere Angaben

Abschnitt 16.

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in

### 2.2. Kennzeichnungselemente



### Signalwort

### Gefahrenhinweise

Gefahr

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.

H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373inh: Kann die Organe schädigen bei längerer oder  
wiederholter Exposition durch Einatmen.

### Sicherheitshinweise

P260: Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dämpfe/ Spray nicht  
einatmen.

P280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/



**Zusätzliche Hinweise  
 Produktidentifikator**

Gesichtsschutz tragen.  
 P284a: [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.  
 P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P308+P311: BEI Exposition: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
 Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester,  
 CAS-Nr. 9016-87-9  
 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, CAS-Nr. 101-68-8,  
 REACH Nr. 01-2119457014-47  
 Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**2.3. Sonstige Gefahren**

**3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**Chemische Charakterisierung Isocyanate.**

Inhaltsstoffe	%	CLP Einstufung	Produktidentifikator
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	60-100	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 H373i	CAS-Nr.: 9016-87-9 INDEX-Nr.: Polymer
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate	60	330- 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 H373i	CAS-Nr.: 101-68-8 INDEX-Nr.: 202-966-0 REACH Nr.: 01-2119457014-47

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

**Gefährliche Verunreinigungen** Keine bekannt.

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Einatmen** Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen. Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

**Hautkontakt** Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Augenkontakt** Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Unverletztes Auge schützen. Augenarzt konsultieren.

**Verschlucken** Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen möglichst verhindern. Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Ersthelfer muss sich selbst schützen. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich. Personen, die allergisch auf Isocyanate



reagieren und besonders solche, die an Asthma oder Atembeschwerden leiden, dürfen nicht mit Isocyanaten arbeiten. Arzt konsultieren. Allergische Erscheinungen asthmatische Beschwerden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Vergiftungssymptome können sich auch erst nach einigen Stunden zeigen. Mindestens 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung belassen.

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel** Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>, Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel** Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsprodukt möglicherweise giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten. Setzt giftiges Gas frei. Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollständiger Chemieschutzanzug.

**Besondere Löschhinweise**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Hinweis für das Personal außerhalb des Notdienstes**

Maßnahmen nur durchführen, wenn ohne persönliches Risiko möglich. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Den Bereich belüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren.

**Hinweis für das Notdienstpersonal**

Maßnahmen nur durchführen, wenn ohne persönliches Risiko möglich. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Den Bereich belüften. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren. Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für**

**Rückhaltung und Reinigung**

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Schnell aufkehren oder aufsaugen. Wenn die Flüssigkeit in großer Menge verschüttet wurde, sofort mit einer Schaufel oder einem Sauger aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Kapitel 8 und 13.

---

**7. Handhabung und Lagerung**



### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Verschlucken, Haut- und Augenkontakt sowie Einatmen jeglicher entstehender Dämpfe ist zu vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bei Temperaturen zwischen 5 und 45 °C aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzwert(e)** Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (CAS 9016-87-9)

Germany - DFG - Recommended

Exposure Limits - TWAs (MAKs) 0.05 mg/m<sup>3</sup> TWA MAK (inhalable fraction)

Germany - DFG - Recommended

Exposure Limits - Ceilings (Peak Limitations) 0.05 mg/m<sup>3</sup> Peak (inhalable fraction)

Germany - TRGS 900 -

Occupational Exposure Limits - TWAs (AGWs) 0.05 mg/m<sup>3</sup> TWA AGW (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, inhalable fraction, as MDI, exposure factor 1)

#### 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)

Switzerland - Biological Limit

Values (BAT-Werte) 10 µg/g creatinine Medium: urine Time: end of shift Parameter: 4,4'-Diaminodiphenylmethane

Austria - Occupational Exposure

Limits - STELs - (MAK-KZWs) 0.01 ppm STEL [KZW] (listed under Diphenylmethane diisocyanate)

0.1 mg/m<sup>3</sup> STEL [KZW] (listed under Diphenylmethane diisocyanate)

Austria - Occupational Exposure

Limits - TWAs - (MAK-TMWs) 0.005 ppm TWA [TMW] (listed under Diphenylmethane-diisocyanate)

0.05 mg/m<sup>3</sup> TWA [TMW] (listed under Diphenylmethane-diisocyanate)

Germany - DFG - Recommended

Exposure Limits - TWAs (MAKs) 0.05 mg/m<sup>3</sup> TWA MAK (see also polymeric MDI, inhalable fraction)

Germany - DFG - Recommended

Exposure Limits - Ceilings (Peak Limitations) 0.05 mg/m<sup>3</sup> Peak (inhalable fraction)

Germany - TRGS 900 -

Occupational Exposure Limits - TWAs (AGWs) 0.05 mg/m<sup>3</sup> TWA AGW (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, ceiling factor 2, exposure factor 1)

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Begrenzung und Überwachung



<b>der Exposition am Arbeitsplatz</b>	Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<i>Atemschutz</i>	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
<i>Handschutz</i>	Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Handschuhe aus PVC oder einem anderen Kunststoff.
<i>Augenschutz</i>	Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.
<i>Haut- und Körperschutz</i>	Langärmelige Arbeitskleidung. Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
<b>Thermische Gefahren</b>	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
<b>Begrenzung und Überwachung</b>	
<b>der Umweltexposition</b>	Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Form</b>	Flüssig.
<b>Farbe</b>	Braun.
<b>Geruch</b>	Charakteristisch.
<b>Geruchschwelle</b>	nicht bestimmt
<b>pH-Wert:</b>	nicht anwendbar
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	245°C
<b>Flammpunkt:</b>	230°C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	nicht bestimmt
<b>Entzündlichkeit:</b>	nicht anwendbar
<b>Explosionsgrenzen:</b>	Nicht explosiv
<b>Dampfdruck:</b>	nicht bestimmt
<b>Dampfdichte:</b>	8,5
<b>Relative Dichte:</b>	1,23
<b>Wasserlöslichkeit:</b>	Reagiert mit Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):</b>	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität:</b>	200 mPas
<b>Brand-/Explosionsgefahren:</b>	nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften:</b>	Kein(e,er)

### 9.2. Sonstige Angaben

<b>Allgemeine Eigenschaften des Produkts</b>	Keine Information verfügbar.
--	------------------------------

## 10. Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Keine Information verfügbar.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Stabil unter normalen Bedingungen.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Exotherme Reaktion mit starken Säuren. Exotherme Reaktion mit Aminen und Alkoholen. Wegen der Reaktion mit feuchter Luft und/oder Wasser kann es im Behälter zum Druckanstieg durch Kohlendioxid kommen.
<b>10.4. Zu vermeidende</b>	



<b>Bedingungen</b>	Verbrennen erzeugt schädliche und giftige Rauche. Feuchtigkeit vermeiden. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Buntmetalle, Legierungen und galvanisierte Flächen Unverträglich mit Säuren und Basen. Reagiert heftig mit Wasser. Alkohole. Aminen.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO <sub>x</sub> ), dichter, schwarzer Rauch. Cyanwasserstoff (Blausäure). Kohlenwasserstoffe.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute Toxizität** **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (CAS 9016-87-9)**

Inhalation LC50 Rat = 490 mg/m<sup>3</sup> 4 h(NLM\_CIP)

Oral LD50 Rat = 49 g/kg (NLM\_CIP)

**4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)**

Inhalation LC50 Rat = 369 mg/m<sup>3</sup> 4 h(NZ\_CCID)

Oral LD50 Rat = 31600 mg/kg (JAPAN\_GHS)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizung. Tierstudien

**Schwere**

**Augenschädigung/Augenreizung**

Keine. Starke Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege /**

**Haut**

Verursacht Sensibilisierung. Kann allergische Atemreaktion verursachen. Kann allergische Hautreaktion verursachen.

Isocyanate können eine akute Reizung und/oder eine Sensibilisierung der Atemorgane bewirken, was zu einem Engegefühl in der Brust, Keuchen und asthmatischen Zuständen führt.

**Karzinogenität**

Möglicherweise krebserzeugendes Produkt.

**Keimzell-Mutagenität**

Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Einstufung.

**Reproduktionstoxizität**

Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Einstufung.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**(einmalige Exposition)**

Kann die Organe (Lungen) bei Einatmen schädigen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**(wiederholte Exposition)**

Kann die Organe (Lungen) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

**Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar.

**Erfahrung am Menschen**

Asthmatische Beschwerden.

**Symptome im Zusammenhang**

**mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen**

**Eigenschaften**

Reizt die Augen. Reizt die Atmungsorgane. Reizt die Haut.

## 12. Umweltspezifische Angaben

**12.1. Toxizität**

Keine Daten verfügbar.

**12.2. Persistenz und**

**Abbaubarkeit**

Erwartungsgemäß biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial** Biokonzentrationsfaktor (BCF): 200.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und**

**vPvB-Beurteilung**

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.

**12.6. Andere schädliche**





**Wirkungen** Keine Information verfügbar.

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Ungebrauchtes Produkt** Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**Ungereinigte Verpackungen** Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

**14. Angaben zum Transport**

**ADR/RID** Nicht erforderlich.

**IMDG** Nicht erforderlich.

**IATA** Nicht erforderlich.

**Weitere Angaben** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**15. Angaben zu Rechtsvorschriften**

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

**Rechtsvorschriften** Lagerklasse (LGK) 10.  
Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 1 (leicht wassergefährdend)  
Merkblatt BG Chemie:  
M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe  
M050 Umgang mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)  
M056 ODIN-Schlüsselverzeichnis "Krebserzeugende Gefahrstoffe"

**4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)**

EU - REACH (1907/2006) - Annex

XVII - Restrictions on Certain

Dangerous Substances Use restricted. See item 56. (Conditions of restrictions 27 December 2010)

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances Present

Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard

Classes ID Number 635, hazard class 1 - low hazard to waters

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung** nicht anwendbar

**16. Sonstige Angaben**

**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt**

**verwendete Abkürzungen und**

**Akronyme**

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

DNEL: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung .

MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration.

STEL: Grenzwert für kurzzeitige Exposition

**Einstufungsverfahren**

Einstufung gemäß Richtlinie (EU) 1272/2008 mit der Zuordnungstabelle 67/548/EWG oder 1999/45/EG (Anhang VII von CLP).

**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten**

**Sätze**

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.

H373inh: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

**Weitere Information** Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

#### **Haftungsausschluss**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.