

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname / Bezeichnung: **Porenfüller Dusche - Komp B**

Verwendung des Stoffes: Porenfüller

Firma: M+T Polyester
 Röhrenallee 1, D-54552 Daun-Nerdlen
 Telefon: +49 (0) 6592 / 9826 888
 E-Mail: info@balkonbelag.de

Notrufnummer: Giftinformationszentrale Mainz
 24 Stunden Notdienst Tel.: +49 (0) 6131 - 19240

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Zubereitung / Aliphatisches Polyisocyanat

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Symbole	R-Sätze	Konzentration [%]
Hexamethylen-1,6-diisocyanat EG-Nr. 212-485-8 Index-Nr. 615-011-00-1	822-06-0	T Xi	R23 R36/37/38, R42/43	1,0
Spezifische Grenzkonzentrationen		Xn	R20-42/43	ab 0,5 %
		T	R23-42/43	ab 2 %
		T	R23-36/37/38-42/43	ab 20 %
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer	28182-81-2	Xi	R43	

3. Mögliche Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Beschmutzte, getränkte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen

Einatmen	<i>Nach Einatmen von Aerosolen oder Dampf in hohen Konzentrationen: Person an die frische Luft bringen, warmhalten, ausruhen lassen, Bei Atembeschwerden ärztliche Hilfe holen.</i>
Augenkontakt	<i>Die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange (mindestens 10 Minuten) mit möglichst lauwarmen Wasser spülen. Augenarzt konsultieren</i>
Hautkontakt	<i>Bei der Berührung mit der Haut mechanisch entfernen, sorgfältig mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Reaktionen der Haut Arzt hinzuziehen</i>
Verschlucken	<i>NICHT zum Erbrechen bringen, ärztliche Hilfe erforderlich.</i>

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Sprühwasser.
Kohlendioxid (CO₂)
Schaum.
Löschpulver.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl

Weitere Angaben: Bei Brand können Kohlenmonoxid, Stickoxide, Isocyanatdämpfe und Spuren von Cyanwasserstoff entstehen. Bei Brandbekämpfung Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr erforderlich. Kontaminiertes Löschwasser nicht ins Erdreich, ins Grundwasser oder in Gewässer eindringen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Schutzausrüstung anlegen (siehe Kapitel 8) anlegen. Für ausreichende Be-/Entlüftung sorgen. Unbeteiligte Personen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung: Mechanisch entfernen; Rest mit feuchtem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sägemehl, Chemikalienbinder auf Basis Calciumsilikat-Hydrat, Sand) abdecken. Nach ca. 1 Std. in Abfallgebinde aufnehmen, nicht verschließen (Co²-Entwicklung!). Feucht halten und an gesichertem Ort im Freien mehrere Tage stehen lassen. Weitere Entsorgung siehe Kapitel 13

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Bei Spritzverarbeitung ist Luftabsaugung erforderlich. Die in Kapitel 8 beschriebenen persönlichen Schutzmaßnahmen sind zu beachten. Im Kapitel 8 erwähnte Luftgrenzwerte müssen überwacht werden. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Die beim Umgang mit Isocyanaten erforderlichen Schutzmaßnahmen sind einzuhalten. Berührung mit der Haut und den Augen sowie das Einatmen der Dämpfe vermeiden.

An Arbeitsstätten, an denen Isocyanat-Aerosole und/oder –Dämpfe in höheren Konzentrationen entstehen können, muss durch gezielte Luftabsaugung ein Überschreiten des arbeitshygienischen Grenzwertes verhindert werden. Die Luftbewegung muss von den Personen weg erfolgen.

Lagerung:

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Behälter trocken und dicht verschlossen halten. Weitere Hinweise auf die Lagerbedingungen, die aus Gründen der Qualitätssicherung zu beachten sind, können Sie unserem Technischen Merkblatt entnehmen

VCI-Lagerklasse:

10

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Arbeitsschutz-Luftgrenzwert TRGS 900 (MAK-Wert):

Hexamethylen-1,6-diisocyanat 0,005 ml/m³ (ppm) entspr. 0,035 mg/m³
CAS-Nr. 822-06-0 (8 Stunden-Mittelwert)
Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor 1; = 2 = (I)

Expositionsbeurteilungswert TRGS 430 (EBW):

Polyisocyanatgehalt (HDI-Oligomere und/oder Prepolymere) beträgt 100 %.
Hierfür ist ein EBW von 0,5 mg/m³ zu verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

An nicht ausreichend entlüfteten Arbeitsplätzen und bei Spritzverarbeitung Atemschutz erforderlich. Empfohlen werden Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Kombinationsfilter A2-P2. Bei Überempfindlichkeit der Atemwege (Asthma, chronische Bronchitis) wird vom Umgang mit dem Produkt abgeraten.

Augenschutz:

Schutzbrille/Gesichtsschutz

Handschutz:

Handschuhmaterial (DIN EN 374-3) (BTT>480 min):
Butylkautschuk - IIR : Dicke >= 0,5 mm
Fluorkautschuk - FKM : Dicke >= 0,4 mm
Kontaminierte Handschuhe entsorgen

Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung.

Porenfüller Dusche - Komp B

Druckdatum: 28.06.2017 | Datum der Überarbeitung: 15.05.2017 | Seite 4 von 8

Schutzmaßnahmen: Von Nahrungs- und Genussmitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: flüssig
Farbe: transparent
Geruch: fast geruchlos
Pour point: - 23 ° C
Siedepunkt: nicht messbar (Zersetzung tritt ein)
Dampfdruck: <0,0001 hPa
bei 20° C (Dampfdruckwaage/OECD Nr. 104)
Dichte: ca. 1,13 g/ml
bei 20° C
Wasserlöslichkeit: unlöslich, reagiert
Flammpunkt: ca. 170° C
Zündtemperatur: >490° C
Viskosität, dynamisch: ca. 950 mPa.s bei 23° C

10. Stabilität und Reaktivität

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

Gefährliche Reaktionen: Exotherme Reaktion mit Aminen und Alkoholen; mit Wasser allmähliche CO₂-Entwicklung, in geschlossenen Behältern Druckaufbau; Berstgefahr

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität: LD50 Ratte oral
Dosis: >5000 mg/kg

Haut- und Schleimhautverträglichkeit Kaninchen: Haut, 4 Std. Expos. – leichte Rötung, sehr leichte oberflächliche Verätzung

Auge, leichte Rötung und Schwellung

Keine Lungensensibilisierung im Tierversuch: Sowohl nach intradermaler wie auch inhalativer Induktion konnte mit Polyisocyanat auf Basis Hexamethylendiisocyanat am Meerschweinchen kein lungensensibilisierendes Potential festgestellt werden.

Hautsensibilisierung nach Buehler (Epikutantest): Das Produkt wirkt am Meerschweinchen nicht sensibilisierend. (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No. 406) (1997)

Hautsensibilisierung nach Magnusson/Kligman (Maximierungstest): Das Produkt wirkt am Meerschweinchen sensibilisierend. (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No. 406) (1997)

Porenfüller Dusche - Komp B

Druckdatum: 28.06.2017 | Datum der Überarbeitung: 15.05.2017 | Seite 5 von 8

Subakute Inhalationstoxizität, Ratte:

Prüfkonzentrationen – 3,7; 17,5 und 76,6 mg Aerosol/m³
Expositionszeit – 3 Wochen
(6 Std. am Tag, 5 Tage pro Woche)
3,7 mg/m³ schädigungslos vertragene Konzentration (NOEL)
17,5 mg/m³ und 76,6 mg/m³ Lungengewichtserhöhung,
konzentrationsabhängig ausgeprägte entzündliche Veränderungen im
Respirationstrakt

Alle Veränderungen waren unspezifisch und werden daher auf das primäre Reizpotential des Produktes zurückgeführt. Hinweise auf andere Organschäden außer an den Atmungsorganen ergaben sich nicht.

Subchronische Inhalationstoxizität, Ratte:

Prüfungskonzentrationen – 0,4; 3,4 und 21,0 mg Aerosol/m³
Expositionszeit – 13 Wochen
(6 Std. am Tag, 5 Tage pro Woche) OECD No. 413; 1988
3,4 mg/m³ schädigungslos vertragene Konzentration (NOEL)
21,0 mg/m³ Lungengewichtserhöhung. Keine Hinweise auf histopathologische Veränderungen der oberen und zentralen Luftwege.
Unspezifische Veränderungen im unteren Respirationstrakt, die auf das primäre Reizpotential des Produktes zurückgeführt werden. Hinweise auf andere Organschäden außer an den Atmungsorganen ergaben sich nicht.

Salmonella/Mikrosomen-Test (Ames-Test):

Keine Hinweise auf mutagene Wirkung

Besondere Eigenschaften / Wirkungen:

Bei Überexposition – insbesondere bei Spritzverarbeitung von isocyanathaltigen Lacken ohne Schutzmaßnahmen – besteht die Gefahr einer konzentrationsabhängigen Reizwirkung auf Augen, Nase, Rachen und Luftwege. Verzögertes Auftreten der Beschwerden und Entwicklung einer Überempfindlichkeit (Atembeschwerden, Husten, Asthma) sind möglich. Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen schon bei sehr geringen Isocyanatkonzentrationen ausgelöst werden, auch unterhalb des MAK-Wertes. Bei längerer Berührung mit der Haut sind Gerb- und Reizeffekte möglich.

12. Angaben zur Ökologie

Weitere Angaben zur Ökologie

Angaben zu Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Holmologe

Biologische Abbaubarkeit: 1 %, d.h. nicht leicht abbaubar.
Abbauraten in 28 Tagen.
(OECD Guideline for Testing of Chemicals, No. 301 D)

Akute Fischtoxizität: LC0 = > 100 mg/l
Testspezies: Brachydanio rerio (Zebrabärbling)
Prüfdauer: 96 h
(OECD Guideline for Testing of Chemicals, No. 203)

Akute Daphnientoxizität: EC0 => 100 mg/l
Testspezies: Daphnia magna (Wasserfloh)
Prüfdauer: 48 h
(OECD Guideline for Testing of Chemicals, No. 202)

Porenfüller Dusche - Komp B

Druckdatum: 28.06.2017 | Datum der Überarbeitung: 15.05.2017 | Seite 6 von 8

Akute Algentoxizität: keine toxische Wirkung bei 100 mg/l
Testspezies: Scenedesmus subs.
Prüfdauer: 72 h
(OECD Guideline for Testing of Chemicals, No. 201)

(Probenvorbereitung aufgrund der Reaktivität der Substanz mit Wasser: Ultra turrax: 60 sec. 8000 rpm; 24h Magnetrührer; Filtration)

Bemerkung:

Aufgrund der ökotoxikologischen Wirkungsdaten ist der Stoff im Bereich der Wasserlöslichkeit als unkritisch gegenüber Wasserorganismen einzustufen. Da die Verbindung biologisch nicht leicht abbaubar ist, muß mit längeren Verweilzeiten des Produktes im Wasser gerechnet werden. Diese Aussage gilt nur, wenn keine anderen Eliminationsmechanismen (Photoabbau, Hydrolyse, Adsorption) zum Tragen kommen. Wegen der nicht vorhandenen ökotoxischen Wirkung ist mit einer Schädigung des Ökosystems jedoch nicht zu rechnen.

Nicht in Gewässer, Abwässer oder ins Erdreich gelangen lassen.

Das Produkt setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z.B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt: Entsorgung unter Berücksichtigung aller anzuwendenden internationalen, nationalen und lokalen Gesetze, Verordnungen und Satzungen. Bei der Entsorgung innerhalb der EU ist der jeweils gültige Abfallschlüssel nach dem europäischen Abfallkatalog (EAK) zu verwenden

Behälter: Verpackungen müssen direkt nach der letzten Produktentnahme nachentleert werden (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein). Nach Unschädlichmachen der an den Wänden haftenden Produktreste sind Produkt- und Gefahrstoffkennzeichnung zu entwerfen. Diese Verpackungen können packmittelspezifisch an den Annahmestellen der bestehenden Rücknahmesysteme der chemischen Industrie zur Verwertung abgegeben werden. Die Verwertung muss gemäß nationaler Gesetzgebung und Umweltschutzbestimmungen erfolgen.

14. Angaben zum Transport

Kein gefährliches Transportgut. Vor Nässe schützen. Getrennt halten von Nahrungs-, Genussmitteln, Säuren und Laugen.

Expressgut Deutschland (gem. GGVSE) zugelassen

15. Vorschriften

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

Kennzeichnung nach Gefahrstoffverordnung und entsprechenden EG-Richtlinien:

Symbole:	Xi reizend enthält Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer Hexamethylen-1,6-diisocyanat
R-Sätze:	R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
S-Sätze:	S23 Dampf/Aerosol nicht einatmen S24 Berührung mit der Haut vermeiden S37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen)
Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):	Brennbare Flüssigkeit, nicht relevant. (bis 31.12.2002 VbF: Unterliegt nicht der VbF.) Technische Regeln (TRbF) für brennbare Flüssigkeiten beachten.
Hexamethylen-1,6-diisocyanat TA-Luft 5.2.5 organische Stoffe:	Klasse I, d.h. eine Massenkonzentration von 20 mg/m ³ oder der Massenstrom von 0,10 kg/h dürfen im Abgas nicht überschritten werden.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 schwach wassergefährdend (gemäß Anhang 3 VwVwS)

Zu beachten ist das Merkblatt der BG Chemie M 044 „Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung/Isocyanate“

Schweizer Giftgesetz: Giftklasse 4; BAG-T-Nr. 614384

16. Sonstige Angaben

Das Produkt wird hauptsächlich als Härter in Beschichtungsmaterialien oder Klebstoffen verwendet. Der Umgang mit Beschichtungsmaterialien oder Klebstoffen, die reaktive Polyisocyanate und Restgehalte an monomeren HDI enthalten, erfordert geeignete Schutzmaßnahmen (siehe auch dieses Sicherheitsdatenblatt). Sie dürfen daher nur in industriellen oder beruflichen Anwendungen Verwendung finden. Für einen Einsatz in Do-It-Yourself-Anwendungen sind sie nicht geeignet.

Liste der R-Phrasen (Kapitel 2)

Alle Bestandteile des Produktes sind entsprechend den gesetzlichen Vorgaben (EG-Richtlinien, Chemikaliengesetz) im Europäischen Altstoffinventar (EINECS) gelistet

Wortlaut aller R-Sätze, auf die im Kapitel 2 und 3 Bezug genommen wird:

R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
R23	Giftig beim Einatmen
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut
R42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

Porenfüller Dusche - Komp B

Druckdatum: 28.06.2017 | Datum der Überarbeitung: 15.05.2017 | Seite **8** von **8**

Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wird unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse und zur Kennzeichnung im Sinne der gültigen Gesetzgebung beschrieben. Eine Eigenschaftszusicherung ist damit jedoch nicht verbunden. Die für die Verarbeitung wichtigen Produktdaten müssen dem technischen Datenblatt und den Spezifikationen entnommen werden. Die drin gemachten Angaben beziehen sich nur auf das bezeichnete Produkt. Falls dieses Produkt zusammen mit anderen Stoffen oder auch in einem Verarbeitungsprozess verwendet wird, können diese Angaben nicht mehr zutreffen.