

Sicherheitsdatenblatt

072722/07

Ausgabedatum: 17. Juni 2004
überarbeitet am: 17. Juni 2004

Seite 01 von 05

<p>*1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung</p> <p>Desmopan 487</p> <p>Verwendung: Herstellung von geformten Kunststoffteilen</p> <p>Bayer MaterialScience AG, HSEQ-PRC (Product Safety) 51368 Leverkusen, Deutschland, Tel.: +49 214 30 25026 Fax: +49 214 30 50035, Email: productsafety@bayermaterialscience.com Im Notfall: +49 214 30 99300 (Sicherheitszentrale Bayer)</p> <p>Für Schweiz: Bayer MaterialScience, Bayer (Schweiz) AG Grubenstr. 6, 8045 Zürich, Telefon: +41 1 465 8111, Fax: +41 1 462 0754 Notfallauskunft (Tox-Zentrum) Tel: +41 1 251 5151</p>
<p>*2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen</p> <p>Thermoplastisches Polyurethan</p>
<p>*3. Mögliche Gefahren</p> <p>Kein für Gesundheit und Umwelt gefährliches Produkt im Sinne der EU-Kriterien.</p>
<p>*4. Erste-Hilfe-Maßnahmen</p> <p>BEI KONTAKT MIT DER HEISSEN SCHMELZE: Sofortige Kühlung mit viel Wasser. Entstehende Produktkrusten nicht gewalt- sam oder durch Anwendung von Lösungsmitteln von den betroffenen Hautstellen entfernen. Zur Behandlung möglicher Brandwunden und zur schonenden Reinigung der Haut sofort Arzt aufsuchen.</p>
<p>5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung</p> <p>Löschmittel: Wasser, Schaum, Trockenlöschmittel.</p> <p>Bei Brand oder Schwelbrand Atemschutzgerät anlegen.</p>
<p>*6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</p> <p>Granulat: Rutschgefahr! Mechanisch aufnehmen; Staubbildung vermeiden. Zusammenkehren und ggf. mit anderen brennbaren Abfällen zusammen beseiti- gen. Weitere Entsorgung siehe Kapitel 13.</p>

Sicherheitsdatenblatt

072722/07

Ausgabedatum: 17. Juni 2004
 überarbeitet am: 17. Juni 2004
 Desmopan 487

Seite 02 von 05

*7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Beim Öffnen von unangebrochenen Gebinden, beim Vortrocknen des Granulats und bei der Verarbeitung für ausreichende Belüftung, gegebenenfalls für wirksame Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Unter den empfohlenen Verarbeitungsbedingungen können geringe Mengen Emittate abgegeben werden. Durch ausreichende Belüftung bzw. Absaugung am Arbeitsplatz ist dafür zu sorgen, dass die unter Pkt. 8 angegebenen Grenzwerte eingehalten werden.

Bei mechanischer Bearbeitung wirksame Absaugung von Stäuben vorsehen.

Lagerung:

Vor Feuchtigkeit und Erwärmung über 40 °C schützen. Behälter dicht geschlossen halten.

VCI-Lagerklasse: 11 (VCI: Verband der deutschen chemischen Industrie)

*8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Bei der Verarbeitung dieses Produktes, besonders im thermischen Prozess, müssen die Regelungen für die unten aufgeführten Stoffe beachtet werden. Nach unseren Erfahrungen können die unten zitierten Grenzwerte bei Verwendung von wirksamen Vorrichtungen zur Lüftung und zur Absaugung an den Austrittsstellen eventuell entstehender Dämpfe sicher eingehalten werden.

Stoff	CAS-Nr.	R-Sätze 1)	Klassifizierung 2)	nach
Isocyanate (-NCO)	-	R42 3)	--	--
Diisopropyl-phenylisocyanat	28178-42-9	R22-42/43 3)	--	--
Tetrahydrofuran	109-99-9	R36/37	--	--

1) Gesundheitsrelevante R-Sätze (Wortlaut in Kap. 16)

3) Empfehlung

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

Arbeitsplatzgrenzwerte (mg/m³), Schichtmittelwert:

	EU	Deutschland	Österreich	Schweiz	Belgien
Isocyanate (-NCO)	-	-	-	0,02	-
Diisopropyl-phenylisocyanat	-	-	-	-	-
Tetrahydrofuran	150	150	100	150	150
Feinstaub 1)					
alveolengängig	-	3	-	-	3
einatembar	-	10	-	-	10

1) bei mechanischer Bearbeitung, wie z.B. Mahlen, auftretend.

(fortgesetzt)

Sicherheitsdatenblatt

072722/07

Ausgabedatum: 17. Juni 2004
 überarbeitet am: 17. Juni 2004
 Desmopan 487

Seite 03 von 05

<p>*8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen (Fortsetzung)</p> <p>Atemschutz: Bei Staubentwicklung Filtergerät mit Filtertyp Partikelfilter P1 nach DIN EN 143 verwenden.</p> <p>Handschutz: Schutzhandschuhe aus PVC, verschmutzte oder beschädigte Handschuhe auswechseln.</p> <p>Augenschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz oder Korbschutzbrille</p> <p>Körperschutz: Haut bedeckende Arbeitskleidung, bei starker Staubentwicklung Staubschutzoverall</p> <p>Schutz- und Hygienemaßnahmen: Einatmen von Dämpfen vermeiden. Einatmen von Stäuben vermeiden.</p> <p>Haut einfetten. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht abwaschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.</p>	
<p>*9. Physikalische und chemische Eigenschaften</p> <p>Form: Granulat Farbe: bräunlich, opak Geruch: fast geruchlos Erweichungstemperatur: 190 °C Verarbeitungstemperatur: 190-240 °C Dichte: 1,21 g/cm³ Schüttdichte: 650 kg/m³ Dampfdruck: nicht anwendbar Viskosität: nicht anwendbar Löslichkeit in Wasser: unlöslich pH-Wert: nicht anwendbar Fremdentzündungstemperatur: > 210 °C Selbstentzündungstemperatur: nicht anwendbar Explosionsgrenzen: nicht anwendbar</p>	<p>geprüft nach</p>
<p>*10. Stabilität und Reaktivität</p> <p>Thermische Zersetzung: Ab 250 °C beginnende Zersetzung. Bei thermischer Zersetzung, wie sie im Brandfall oder durch Überhitzung bei z.B. unsachgemäßer Verarbeitung auftritt, können gesundheitsschädliche Gase und Dämpfe gebildet werden.</p>	

(fortgesetzt)

Sicherheitsdatenblatt

072722/07

Ausgabedatum: 17. Juni 2004
überarbeitet am: 17. Juni 2004
Desmopan 487

Seite 04 von 05

*10. Stabilität und Reaktivität (Fortsetzung)

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei der Verschmelzung bzw. unvollständigen Verbrennung entwickeln sich toxische Gasgemische, die vorwiegend CO, CO₂ und Stickoxide enthalten. Daneben entstehen Amine, Nitrile, aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe, Aldehyde, Ketone, Säuren, Cyanwasserstoff und Isocyanate.

Gefährliche Reaktionen:

Keine gefährlichen Reaktionen beobachtet.

*11. Angaben zur Toxikologie

Beim erstmaligen Öffnen von Gebinden sowie bei Temperaturbelastung des Produkts (z.B. beim Trocknen oder unter Verarbeitungsbedingungen) können geringe Mengen an Isocyanaten, im wesentlichen Diisopropyl-phenylisocyanat abgegeben werden.

Die Abspaltung von Isocyanaten nimmt bei Überschreitung der empfohlenen Verarbeitungstemperaturen deutlich zu.

Bei Überexposition besteht die Gefahr einer konzentrationsabhängigen inhalativen Reizwirkung und/oder Sensibilisierung durch Isocyanate (verzögertes Auftreten von Atembeschwerden, Husten, Asthma ist möglich). Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen schon bei sehr geringen Isocyanatkonzentrationen ausgelöst werden.

Bei sachgemäßem Umgang verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

*12. Angaben zur Ökologie

Das Produkt ist in Wasser praktisch nicht löslich. Aufgrund der Konsistenz und der Wasserunlöslichkeit werden bei sachgemäßem Umgang keine ökologischen Probleme erwartet. Dies Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar.

*13. Hinweise zur Entsorgung

Das Produkt ist für ein werkstoffliches Recycling geeignet. Es kann nach entsprechender Aufbereitung erneut aufgeschmolzen und wieder zu neuen Formteilen verarbeitet werden.

Voraussetzung für ein werkstoffliches Recycling ist materialspezifische Erfassung und sortenreine Verwertung.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften nur geeigneten Verbrennungsanlagen mit reduzierter luftfremder Emission zugeführt werden.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften mit Hausmüll zusammen abgelagert werden.

Abfallschlüssel nach dem Europäischen Abfallkatalog (EAK): 070213
Österreich (ÖNORM S 2100, 1.9.1997) Abfallschlüssel-Nr.: 57110

*14. Angaben zum Transport

GGVSE: -- UN: NODG PG: --

RID/ADR: -- UN: NODG PG: --

ADNR: -- UN: NODG PG: --

GGVSee/IMDG-Code: -- UN: NODG PG: -- MPO: --

Sicherheitsdatenblatt

072722/07

Ausgabedatum: 17. Juni 2004
überarbeitet am: 17. Juni 2004
Desmopan 487

Seite 05 von 05

*14. Angaben zum Transport (Fortsetzung)

ICAO-TI/IATA-DGR: -- UN: NRES PG: --

Deklaration Land: --

Deklaration See: --

Deklaration Luft: --

Expressgut Deutschland (gem. GGVSE) zugel.: ja

Sonstige Angaben:

Kein gefährliches Transportgut. Wärmeempfindlich ab +40 °C. Vor Nässe schützen. Getrennt von Nahrungs- und Genussmitteln halten. Schwach riechend.

*15. Vorschriften

Keine Kennzeichnung nach Gefahrstoffverordnung und entsprechenden EG-Richtlinien erforderlich.

Wassergefährdungsklasse (WGK): Nicht wassergefährdend (VwVwS Anhang 1)
(VwVwS = deutsche Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe)

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

*16. Sonstige Angaben

Das Sicherheitsdatenblatt gilt auch für:

DESMOPAN 453 DPS 041

DESMOPAN DP 8089H

Die nachfolgend aufgeführten R-Sätze beziehen sich auf Stoffe, die in diesem Produkt enthalten sind oder bei der Verarbeitung entstehen oder freigesetzt werden können und müssen nicht der Produktkennzeichnung entsprechen. Die Kennzeichnung nach EU-Richtlinien für das Produkt, wie es in den Verkehr gebracht wird, ist Kapitel 15 zu entnehmen.

Wortlaut aller R-Sätze, auf die im Kapitel 2, 3 oder 8 Bezug genommen wird:

R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 36/37: Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

R 42: Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

R 42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Im Sicherheitsdatenblatt sind alle Kapitel, die sich im Vergleich zur letzten Ausgabe geändert haben, vor der Kapitelnummer mit einem Stern gekennzeichnet.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Beschaffenheitsangaben, Eigenschaftszusicherungen oder Garantien.