



1. BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Produktinformation

Handelsname : **MAKROFOL DE KASCHIERT FILM
MATERIAL**
Verwendung : Herstellung von geformten Kunststoffteilen

Firma

Bayer MaterialScience AG
BMS-IO-HSEQ-PSI (Product Safety)
51368 Leverkusen

Tel.: +49 214 30 25026
Fax: +49 214 30 50035
Email: productsafety@bayerbms.com
Im Notfall: +49 214 30 99300 (Sicherheitszentrale Bayer)

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Kein für Gesundheit und Umwelt gefährliches Produkt im Sinne der EG-Richtlinien 2006/121/EG oder 1999/45/EG mit den jeweils geltenden Anpassungen und den abgeleiteten nationalen Vorschriften.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Polycarbonat auf Basis Bisphenol A

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Nach Hautkontakt: BEI KONTAKT MIT DER HEISSEN SCHMELZE: Sofortige Kühlung mit viel Wasser. Entstehende Produktkrusten nicht gewaltsam oder durch Anwendung von Lösungsmitteln von den betroffenen Hautstellen entfernen. Zur Behandlung möglicher Brandwunden und zur schonenden Reinigung der Haut sofort Arzt aufsuchen.

Die nachfolgenden Angaben beziehen sich auf den Umgang mit dem Produkt bei Raumtemperatur. Bei Berührung mit der Haut sorgfältig mit viel Wasser und Seife abwaschen.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Trockenlöschmittel

Bei Brand entstehen Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Stickoxide und Spuren von Cyanwasserstoff



(Blausäure). Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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: Rutschgefahr!

Reinigungsverfahren: Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise: Weitere Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

Unter den empfohlenen Verarbeitungsbedingungen können geringe Mengen Emittate, im wesentlichen Reste von Monomeren und Restlösemittel 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

Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

VCI-Lagerklasse (VCI = Verband der Chemischen Industrie): 11

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

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.	Basis	Typ	Wert	Spitzenbegrenzungswert	Anmerkungen
Phenol	108-95-2	TRGS 900	AGW	2 ppm 7,8 mg/m ³		Hautresorption möglich

Phenol	108-95-2	EU ELV	TWA	2 ppm 7,8 mg/m ³		Hautresorption möglich
Chlorbenzol	108-90-7	TRGS 900	AGW	10 ppm 47 mg/m ³	2	Y
Chlorbenzol	108-90-7	TRGS 900	Exposi tions spitze			Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe
Chlorbenzol	108-90-7	EU ELV	TWA	5 ppm 23 mg/m ³		
Chlorbenzol	108-90-7	EU ELV	STEL	15 ppm 70 mg/m ³		
4-tert.-Butylphenol	98-54-4	TRGS 900	AGW	0,08 ppm 0,5 mg/m ³	2	Hautresorption möglich
4-tert.-Butylphenol	98-54-4	TRGS 900	Exposi tions spitze			Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe
Bisphenol A; 4,4'- Isopropylidendiphenol	80-05-7	TRGS 900	Exposi tions spitze			Kategorie I
Bisphenol A; 4,4'- Isopropylidendiphenol	80-05-7	TRGS 900	AGW	5 mg/m ³	1	Y
Allgemeiner Staubgrenzwert		TRGS 900	AGW	10 mg/m ³	2	einatembare Fraktion
Allgemeiner Staubgrenzwert		TRGS 900	AGW	3 mg/m ³	2	alveolengängige Fraktion
Allgemeiner Staubgrenzwert		TRGS 900	Exposi tions spitze			Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe

Atemschutz:

Bei Staubentwicklung Filtergerät mit Filtertyp Partikelfilter P1 nach EN 143 verwenden.

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374-3:

Polyvinylchlorid - PVC: Dicke $\geq 0,5$ mm

Kontaminierte und/oder beschädigte Handschuhe sind zu wechseln.

Augenschutz:

Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungs- und Genußmitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und Hautschutzsalbe anwenden. Beschmutzte Kleidung wechseln.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Farbe:	verschieden je nach Einfärbung
Form:	Folienstücke, Brocken, Agglomerat
Geruch:	geruchlos
Erweichungspunkt:	> 130 - 160 °C
Zersetzungstemperatur:	>= 380 °C
Dichte:	ca. 1,2 - 1,4 g/cm ³
Schüttdichte:	600 - 700 kg/m ³
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich
pH-Wert:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	> 450 °C
Selbstentzündungstemperatur:	nicht anwendbar
Explosionsgrenzen:	nicht anwendbar

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Gefährliche Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen beobachtet.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Bei der Verschwelung bzw. unvollständigen Verbrennung entwickeln sich toxische Gasgemische, die vorwiegend CO und CO₂ enthalten.

Thermische Zersetzung: Bei thermischer Zersetzung, wie sie im Brandfall oder durch Überhitzung bei z.B. unsachgemäßer Verarbeitung auftritt, können gesundheitsschädliche Gase und Dämpfe gebildet werden.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Unter den empfohlenen Verarbeitungsbedingungen können geringe Mengen Emittate abgegeben werden.

Bei der Verarbeitung dieses Produktes, besonders im thermischen Prozess, müssen die Regelungen für die unten aufgeführten Stoffe beachtet werden.

Stoff	CAS-Nr.	R-Sätze
Phenol	108-95-2	R68 Irreversibler Schaden möglich. R23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. R48/20/21/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken. R34 Verursacht Verätzungen.

Chlorbenzol	108-90-7	R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
4-tert.-Butylphenol	98-54-4	R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
Bisphenol A; 4,4'- Isopropylidendiphenol	80-05-7	R62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. R37 Reizt die Atmungsorgane. R41 Gefahr ernster Augenschäden. R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Weitere Hinweise:

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

12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

Nicht in Gewässer, Abwässer oder ins Erdreich gelangen lassen.

Weitere Hinweise zur Ökotoxikologie:

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

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

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.

Entleerte Verpackungen können nach Restentleerung (rieselfrei, spachtelrein, tropffrei) packmittelspezifisch an den Annahmestellen der bestehenden Rücknahmesysteme der chemischen Industrie zur Verwertung abgegeben werden. Die Verwertung muss gemäß nationaler Gesetzgebung und Umweltschutzbestimmungen erfolgen.

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.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID --

ADNR --

