Produkt Information Ultramid® Endure

D5G3 BM bk20560



09/2025 **PA66-GF15**

Produktbeschreibung

Glasfaserverstärkte Blasformmarke mit sehr guter Schlauchstabilität, optimalem Quellverhalten und excellenter Wärmealterungsbeständigkeit bis mindestens 220 °C für Rohre vor allem aus dem Bereich der Ladeluftstrecke.

Sicherheitsdatenblatt ID Nr. 30511131 Ultramid A Experimental Endure 1

Lieferform und Lagerung

Das Produkt wird als Granulat geliefert. Die Schüttdichte beträgt ca. 0,7 g/cm³. Standardverpackungen sind Sack und Schüttgutbehälter (achteckiger IBC=Intermediate Bulk Container aus Wellpappe mit Einstellsack). Nach Vereinbarung sind weitere Packmittel und der Versand in Straßen- oder Bahnsilowagen möglich. Die Gebinde sollten erst unmittelbar vor der Verarbeitung bzw. Trocknung geöffnet werden. Damit das gelieferte Produkt möglichst wenig Feuchtigkeit aufnehmen kann, sollten die Gebinde in trockenen Räumen gelagert und nach der Entnahme von Teilmengen stets wieder sorgfältig verschlossen werden. Das Produkt kann prinzipiell über längere Zeit gelagert werden. In kalten Räumen gelagerte Gebinde sind vor dem Öffnen zu temperieren, damit sich auf dem Granulat kein Kondenswasser niederschlägt. Das Produkt sollte unabhängig von den Lagerungsbedingungen entsprechend unseren Empfehlungen vorgetrocknet werden und die Beschickung der Maschine vorzugsweise mittels geschlossenem Fördersystem erfolgen.

Produktsicherheit

Sofern die Verarbeitung unter den empfohlenen Bedingungen erfolgt (vgl. Verarbeitungsdatenblatt), sind Schmelzen thermisch stabil und bringen keine Gefährdung durch molekularen Abbau oder Entwicklung von Gasen und Dämpfen. Wie alle thermoplastischen Polymere zersetzt sich das Produkt bei übermäßiger thermischer Beanspruchung, z.B. bei Überhitzung oder beim Reinigen durch Abbrennen. Dabei bilden sich gasförmige Zersetzungsprodukte. Weitere Angaben hierzu finden sich im Sicherheitsdatenblatt.

Zur Beachtung

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewichte u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Hinsichtlich der Verfügbarkeit von Produkten bitten wir um Kontaktaufnahme mit unserem Hause bzw. unserer Verkaufsstelle.

Ultramid® Endure D5G3 BM bk20560



Produkt Information

Richtwerte für ungefärbtes Produkt bei 23 °C¹)	Prüfnorm	Einheit	Werte ²⁾
Produktmerkmale			
Kurzzeichen Dichte Feuchtigkeitsaufnahme, Sättigung bei Normalklima 23°C/50%r.F.	- ISO 1183 ähnlich ISO 62	- kg/m³ %	PA66-GF15 1230 1.85
Verarbeitung			
Schmelztemperatur, DSC MVR 275 °C/5 kg Verarbeitungsschwindung parallel Verarbeitungsschwindung senkrecht Verarbeitungsverfahren: Spritzgießen (M), Extrusion (E), Blasformen (B) Blasformen, Werkzeugtemperaturbereich Blasformen, Massetemperaturbereich	ISO 11357-1/-3 ISO 1133 ISO 294-4 ISO 294-4 - -	°C cm³/10min % % - °C °C	260 4 1.19 0.87 M,E,B 60 - 90 270 - 290
Werkstoffkennwerte zum Brennverhalten			
Kfz-Innenausstattung: Dicke 1 mm ³⁾	ISO 3795, FMVSS 302	-	+
Mechanische Eigenschaften			tr. / lf.
Zug-E-Modul Bruchspannung Bruchdehnung Zug-Kriechmodul, 1000 h, Dehnung <= 0.5%, 23°C Biege-Modul Biegefestigkeit Charpy-Schlagzähigkeit (23°C) Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C) Charpy-Kerbschlagzähigkeit (23°C) Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C) Zug-E-Modul 150°C Bruchspannung 150°C Bruchdehnung 150°C Zug-E-Modul 200°C Bruchdehnung 200°C	ISO 527-1/-2 ISO 527-1/-2 ISO 527-1/-2 ISO 899-1 ISO 178 ISO 179/1eU ISO 179/1eU ISO 179/1eA ISO 527-1/-2	MPa MPa % MPa MPa MPa kJ/m² kJ/m² kJ/m² MPa MPa MPa MPa MPa MPa MPa %	5500 / 3270 115 / 72.8 5 / 15.8 * / 2450 4730 / 2750 182 / 101 84 / 109 48 / 51 10 / 15 4.4 / 5.2 1700 / - 46 / - 17 / - 1300 / - 35 / - 18 / -
Thermische Eigenschaften Biegetemperatur unter Last 1.8 MPa (HDT A) Biegetemperatur unter Last 0.45 MPa (HDT B) Therm. Längenausdehnungskoeffizient längs (23-55)°C Therm. Längenausdehnungskoeffizient quer (23-55)°C	ISO 75-1/-2 ISO 75-1/-2 ISO 11359-1/-2 ISO 11359-1/-2	°C °C E-6/K E-6/K	220 250 44 107

¹⁾ Falls in der Produktbezeichnung oder in den Eigenschaften nicht anders angegeben.
2) Das Stern-Symbol *** anstelle eines numerischen Wertes bedeutet unzutreffender Wert.
3) += bestanden