Produkt Information Ultramid®

B3WG5

09/2025 **PA6-GF25**



Hersteller-Text

Glasfaserverstärkte und wärmealterungsbeständige Spritzgussmarke z.B. für Lüfterräder.

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® B3WG5

Produkt Information



Richtwerte für ungefärbtes Produkt bei 23 °C¹)	Prüfnorm	Einheit	Werte ²⁾
Produktmerkmale			
Kurzzeichen Dichte Viskositätszahl (0.5% in 96% H ₂ SO ₄) Wasseraufnahme, Sättigung in Wasser bei 23°C Feuchtigkeitsaufnahme, Sättigung bei Normalklima 23°C/50%r.F.	- ISO 1183 ISO 307, 1157, 1628 ähnlich ISO 62 ähnlich ISO 62	- kg/m³ cm³/g % %	PA6-GF25 1320 140 6.8 - 7.4 2.1 - 2.5
Verarbeitung			
Schmelztemperatur, DSC MVR 275 °C/5 kg Massetemperaturbereich, Spritzgießen/Extrusion Werkzeugtemperaturbereich, Spritzgießen Verarbeitungsschwindung, Testkästchen 1.5 mm ³) Verarbeitungsschwindung parallel Verarbeitungsschwindung senkrecht Pre/Post-processing Vortrocknung Temperatur Pre/Post-processing Vortrocknung Zeit Massetemperatur Werkzeugtemperatur	ISO 11357-1/-3 ISO 1133 - - - ISO 294-4 ISO 294-4 - - -	°C cm³/10min °C °C % % % °C h °C	220 40 270 - 290 80 - 90 0.35 0.30 0.70 80 4 280 80
Werkstoffkennwerte zum Brennverhalten			
Brennbarkeit nach UL94 bei nominal 1.5 mm (geprüfte Dicke) Gelbe Karte verfügbar Kfz-Innenausstattung: Dicke 1 mm ⁴⁾	IEC 60695-11-10 - ISO 3795, FMVSS 302	class (mm) - -	HB (1.47) ja +
Mechanische Eigenschaften			tr. / If.
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) Izod-Kerbschlagzähigkeit (23°C) Izod-Kerbschlagzähigkeit (23°C)	ISO 527-1/-2 ISO 527-1/-2 ISO 527-1/-2 ISO 899-1 ISO 178 ISO 178 ISO 179/1eU ISO 179/1eU ISO 179/1eA ISO 179/1eA ISO 180/A ASTM D 256	MPa MPa % MPa MPa kJ/m² kJ/m² kJ/m² kJ/m² J/m	8000 / 5000 160 / 105 3.5 / 8.5 3000 7400 / 4200 220 / 150 80 / 105 70 / - 12 / 25 10 / - 12 / 17 110 / 290
Thermische Eigenschaften			
Biegetemperatur unter Last 1.8 MPa (HDT A) Biegetemperatur unter Last 0.45 MPa (HDT B) Max. Gebrauchstemperatur, bis zu einigen Stunden Temperatur-Index bez. auf 50% Zugfestigkeitsabfall n. 5000 h Temperatur-Index bez. auf 50% Zugfestigkeitsabfall n. 20000 h Therm. Längenausdehnungskoeffizient längs (23-55)°C Therm. Längenausdehnungskoeffizient quer (23-55)°C Wärmeleitfähigkeit Spezifische Wärmekapazität	ISO 75-1/-2 ISO 75-1/-2 - IEC 60216 IEC 60216 ISO 11359-1/-2 ISO 11359-1/-2 DIN 52612-1	°C °C °C °C E-6/K E-6/K V/(m K) J/(kg*K)	200 220 200 175 145 27 110 0.31
Elektrische Eigenschaften			
Dielektrizitätszahl (1 MHz) Dielektr. Verlustfaktor (1 MHz) Spez. Durchgangswiderstand Spez. Oberflächenwiderstand CTI, Prüflösung A Durchschlagfestigkeit K20/K20, (60*60*1 mm³)	IEC 62631-2-1 IEC 62631-2-1 IEC 62631-3-1 IEC 62631-3-2 IEC 60112 IEC 60243-1	- E-4 Ohm*m Ohm - kV/mm	3.8 / 7 250 / 2400 1E13 / 1E10 1E12 / 1E10 - / 450 40 / 31

Fußnoten

1) Falls in der Produktbezeichnung oder in den Eigenschaften nicht anders angegeben.

2) Das Stern-Symbol '*' anstelle eines numerischen Wertes bedeutet unzutreffender Wert.

3) Testkästchen mit Zentralanschnitt, Bodenmaße (107*47*1,5) mm, Verarbeitungsbedingungen: TM = 280°C, TW = 80°C

4) + = bestanden