Produkt Information Ultramid®

T KR 4355 G5



09/2025

PA6T/6-GF25

Hersteller-Text

Glasfaserverstärktes teilaromatisches Polyamid für Spritzguss; hohe Zähigkeit, Festigkeit u. Steifigkeit, geringe Wasseraufnahme, hoher Schmelzpunkt (295 °C).

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® T KR 4355 G5

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 % %	PA6T/6-GF25 1350 130 5 - 6 1.1 - 1.5
Verarbeitung			
Schmelztemperatur, DSC Massetemperaturbereich, Spritzgießen/Extrusion Werkzeugtemperaturbereich, Spritzgießen Verarbeitungsschwindung, Testkästchen 1.5 mm ³⁾ Verarbeitungsschwindung, parallel Verarbeitungsschwindung, senkrecht	ISO 11357-1/-3 - - - ISO 294-4 ISO 294-4	°C °C % %	295 310 - 330 80 - 120 0.4 0.45 1.00
Werkstoffkennwerte zum Brennverhalten			
Brennbarkeit nach UL94 bei nominal 1.5 mm (geprüfte Dicke) Gelbe Karte verfügbar Brennbarkeit nach UL94 (geprüfte Dicke) Gelbe Karte verfügbar Kfz-Innenausstattung: Dicke 1 mm 4)	IEC 60695-11-10 - IEC 60695-11-10 - ISO 3795, FMVSS 302	class (mm) - class (mm) -	HB (1.6) ja HB (0.8) ja +
Mechanische Eigenschaften			tr. / If.
Zug-E-Modul Bruchspannung Bruchdehnung Zug-Kriechmodul, 1000 h, Dehnung O.5%, 23°C Biege-Modul Charpy-Schlagzähigkeit (23°C) Charpy-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 179/1eU ISO 179/1eA ISO 180/A	MPa MPa % MPa MPa kJ/m² kJ/m²	9000 / 9000 185 / 170 3 /- * / 6500 7300 / - 80 / - 8 / - 8.5 / -
Thermische Eigenschaften	,		
Biegetemperatur unter Last 1.8 MPa (HDT A) 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 IEC 60216 IEC 60216 ISO 11359-1/-2 ISO 11359-1/-2 DIN 52612-1	°C °C °C E-6/K E-6/K W/(m K) J/(kg*K)	245 270 160 135 25 55 0.25
Elektrische Eigenschaften			tr. / If.
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	4.3 / 4.5 300 / 400 1E13 / 1E12 1E13 / 1E13 600 33 / 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 = 320°C (unverstärkt) oder 330°C (verstärkt), TW = 80°C 4) + = bestanden