Produkt Information

Ultramid® Advanced

N4WG7 LS BK



09/2025

PA9T-GF35

Produktbeschreibung

Teilaromatische, glasfaserverstärkte Polyphthalamid Spritzgussmarke mit guten mechanischen Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen, hoher Wärmealterungsstabilisierung und hervorragender Chemikalienbeständigkeit für stark beanspruchte Teile.

Das Produkt ist ein Compound ausgezeichnet durch: Hohe Zähigkeit, Steifigkeit, extrem geringer Wasseraufnahme und hervorragender Dimensionsstabilität. Es basiert auf einem hochmolekularem Polymer und besitzt ausgezeichnete Beständigkeit gegen viele herausfordernde Medien wie zum Beispiel Auto-Kühlflüssigkeiten. Das Produkt ist einfach zu verarbeiten und besitzt eine sehr gute Schmelzestabiliät.

Märkte & Anwendungen Automobil: Kraftstoff System, Kühlkreislauf, Antriebsstrang, Pumpengehäuse

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® Advanced N4WG7 LS BK



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) Feuchtigkeitsaufnahme, Sättigung bei Normalklima 23°C/50%r.F. Wasseraufnahme, Sättigung in Wasser bei 23°C Wasseraufnahme 24 h in Wasser 23°C	ISO 1183 ISO 307, 1157, 1628 ähnlich ISO 62 ähnlich ISO 62 ISO 62	kg/m³ cm³/g % %	PA9T-GF35 1420 120 0.8 2 0.2
Verarbeitung			
Schmelztemperatur, DSC Massetemperaturbereich, Spritzgießen/Extrusion Werkzeugtemperaturbereich, Spritzgießen Verarbeitungsschwindung parallel Verarbeitungsschwindung senkrecht Probekörperherstellung, Spritzgießen, Massetemperatur Probekörperherstellung, Spritzgießen, Werkzeugtemperatur	ISO 11357-1/-3 - - ISO 294-4 ISO 294 ISO 294	°C °C % % °C °C	300 320 - 340 125 - 175 0.48 0.88 330 140
Werkstoffkennwerte zum Brennverhalten			
Prüfung nach UL Standard bei d = 0.8 mm Dicke	IEC 60695-11-10	class	НВ
Mechanische Eigenschaften			tr. / lf.
Zug-E-Modul (23°C) Bruchspannung (23°C) Bruchdehnung (23°C) Zug-E-Modul (120°C) Bruchspannung (120°C) Bruchdehnung (120°C) Zug-E-Modul (170°C) Biegemodul (23°C) Biegefestigkeit Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C) Charpy-Kerbschlagzähigkeit (23°C) Charpy-Kerbschlagzähigkeit (23°C)	ISO 527-1/-2 ISO 178 ISO 178 ISO 179/1eU ISO 179/1eU ISO 179/1eA	MPa MPa % MPa MPa % MPa MPa MPa MPa KJ/m² kJ/m² kJ/m²	11500 / 11500 215 / 195 2.9 / 2.6 8000 / - 120 / - 4.5 / - 5000 / - 10200 / 10700 300 / 270 75 / 65 85 / 70 9 / 8 9 / 8
Thermische Eigenschaften			
Biegetemperatur unter Last 1.8 MPa (HDT A) Wärmeleitfähigkeit Feststoff (40°C) Spezifische Wärmekapazität (23°C)	ISO 75-1/-2 DIN 52612-1 -	°C W/(m K) J/(kg*K)	270 0.299 1.1
Elektrische Eigenschaften			tr. / lf.
Spez. Durchgangswiderstand Spez. Oberflächenwiderstand CTI, Prüflösung A	IEC 62631-3-1 IEC 62631-3-2 IEC 60112	Ohm*m Ohm -	>1E14 / >1E14 - / >1E15 - / 500

Fußnoten

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

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