

Hersteller-Text

Glasfaserverstärkte, wärmealterungsbeständige Spritzgussmarke mit sehr guter Fließfähigkeit und hoher Oberflächenqualität für Strukturbauteile mit extrem hohen Steifigkeitsanforderungen.

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.

Produkt Information

Richtwerte für ungefärbtes Produkt bei 23 °C ¹⁾	Prüfnorm	Einheit	Werte ²⁾
Produktmerkmale			
Kurzzeichen	-	-	PA6-GF60
Dichte	ISO 1183	kg/m ³	1720
Viskositätszahl (0.5% in 96% H ₂ SO ₄)	ISO 307, 1157, 1628	cm ³ /g	105
Wasseraufnahme, Sättigung in Wasser bei 23°C	ähnlich ISO 62	%	3.7 - 4.3
Feuchtigkeitsaufnahme, Sättigung bei Normalklima 23°C/50%r.F.	ähnlich ISO 62	%	0.9 - 1.1
Verarbeitung			
Schmelztemperatur, DSC	ISO 11357-1/-3	°C	220
MVR 275 °C/5 kg	ISO 1133	cm ³ /10min	22
Massetemperaturbereich, Spritzgießen/Extrusion	-	°C	280 - 310
Werkzeugtemperaturbereich, Spritzgießen	-	°C	90 - 120
Verarbeitungsschwindigkeit, Testkästchen 1.5 mm ³⁾	-	%	0.25
Verarbeitungsschwindigkeit parallel	ISO 294-4	%	0.30
Verarbeitungsschwindigkeit senkrecht	ISO 294-4	%	0.55
Fließfähigkeit Fließweglänge Spirale d = 2.0 mm	BASF-Methode	cm	37
Massetemperatur	-	°C	300
Werkzeugtemperatur	-	°C	100
Fließfähigkeit Fließweglänge Spirale d = 1.5 mm	BASF-Methode	cm	26
Massetemperatur	-	°C	300
Werkzeugtemperatur	-	°C	100
Mechanische Eigenschaften			tr. / lf.
Zug-E-Modul 23°C	ISO 527-1/-2	MPa	21500 / 14000
Bruchspannung 23°C	ISO 527-1/-2	MPa	250 / 170
Bruchdehnung 23°C	ISO 527-1/-2	%	2.5 / 4
Zug-E-Modul 80°C	ISO 527-1/-2	MPa	10300 / -
Bruchspannung 80°C	ISO 527-1/-2	MPa	145 / -
Bruchdehnung 80°C	ISO 527-1/-2	%	5.5 / -
Zug-E-Modul 150°C	ISO 527-1/-2	MPa	7500 / -
Bruchspannung 150°C	ISO 527-1/-2	MPa	100 / -
Bruchdehnung 150°C	ISO 527-1/-2	%	6.6 / -
Biege-Modul	ISO 178	MPa	20000 / 13900
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	395 / 270
Charpy-Schlagzähigkeit (23°C)	ISO 179/1eU	kJ/m ²	95 / 100
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	ISO 179/1eU	kJ/m ²	90 / 90
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (23°C)	ISO 179/1eA	kJ/m ²	16 / 20
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	ISO 179/1eA	kJ/m ²	16 / 16
Thermische Eigenschaften			
Biegetemperatur unter Last 1.8 MPa (HDT A)	ISO 75-1/-2	°C	210
Max. Gebrauchstemperatur, bis zu einigen Stunden	-	°C	200
Therm. Längenausdehnungskoeffizient längs (23-55)°C	ISO 11359-1/-2	E-6/K	15
Therm. Längenausdehnungskoeffizient quer (23-55)°C	ISO 11359-1/-2	E-6/K	15

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

BASF SE

67056 Ludwigshafen, Deutschland