Verarbeitungshinweise **Ultramid®**

A3XZG5

02/2026

PA66-I-GF25 FR(52)

Hersteller-Text

Zähmodifizierte, glasfaserverstärkte Spritzgussmarke mit verbesserten brandschutztechnischen Eigenschaften. Brandschutz auf Basis von rotem Phosphor, für Bauteile mit hoher Steifigkeit und erhöhter Schlagzähigkeit wie Photovoltaikstecker und -dosen.

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.

Sicherheitshinweise

Für geeignete Absaugung bei der Trocknung und im Bereich des Schmelzeaustritts von Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Geschlossene Gefäße nur in gut belüfteten Räumen öffnen.
Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz sicherstellen.

Bei unsachgemäßer Verarbeitung kann es zu einer Geruchsbelästigung kommen (siehe Sicherheitsdatenblatt), wenn die Grenzwerte der folgenden Verarbeitungsparameter überschritten werden:
- Granulatfeuchte
- Massetemperatur
- Verweilzeit

Bei starker Geruchsentwicklung sofort lüften sowie die eingestellten Parameter und die Restfeuchte im Granulat prüfen; gegebenenfalls die Verarbeitung stoppen und das Material nachtrocknen.

Nach Arbeitsunterbrechungen oder beim Materialwechsel wird empfohlen die Schmelze nicht ins Freie abzupumpen, sondern in das Werkzeug zu spritzen.
Ausgetretene Schmelze sollte im Wasserbad abgekühlt werden.

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.

BASF SE
67056 Ludwigshafen, Deutschland

Ultramid® A3XZG5

Verarbeitungshinweise

	Prüfnorm	Einheit	Werte
Produktmerkmale			
Kurzzeichen	-	-	**PA66-I-GF25 FR(52)**
Dichte	ISO 1183	kg/m³	**1320**
Schmelzevolumenrate MVR 300 °C/10 kg	ISO 1133	cm³/10min	**3**
Trocknung			
Feuchte, empfohlen [1)]	-	%	**0.03 - 0.06**
Trocknertemperatur [2)]	-	°C	**80 - 100**
Trocknungszeit [3)]	-	h	**4**
Spritzgießen			
Massetemperaturbereich	-	°C	**280 - 300**
Massetemperatur, optimal	-	°C	**290**
Werkzeugtemperaturbereich	-	°C	**80 - 90**
Werkzeugtemperatur, optimal	-	°C	**80**
Verweilzeit, max.	-	min	**10**
Maschineneinstellungen			
Temperatur Flansch (Trichter)	-	°C	**80**
Zylindertemperatur 1 (Einzug)	-	°C	**290**
Zylindertemperatur 2 (Kompression)	-	°C	**290**
Zylindertemperatur 3 (Metering-Bereich, Schneckenvorraum)	-	°C	**290**
Zylindertemperatur 4 (Düse)	-	°C	**290**
Schneckenumfangsgeschwindigkeit	-	m/s	**≤ 0.3**
Angaben zur Schwindung			
Verarbeitungsschwindung, behindert, längs (TM = 290 °C, TW = 80 °C) [4)]	-	%	**0.55**

Fußnoten
1) Eine Übertrocknung des Granulats kann eine Zunahme der Schmelzeviskosität bei der Verarbeitung zur Folge haben.
2) Trockenlufttrockner; die Trockenzeit ist abhängig von der Feuchte des Granulats vor Beginn der Trocknung, der Trocknertemperatur und dem Taupunkt.
3) Nach unsachgemäßer Lagerung, z. B. in offenen Gebinden, kann eine Verlängerung der Trockenzeit notwendig werden.
4) Testkästchen mit Zentralanschnitt, Bodenmaße (107 x 47 x 1,5 mm), Mischorientierung.

BASF SE

67056 Ludwigshafen, Deutschland