## Produkt Information Ultramid®

A3WGM53 BK20560



09/2025

(PA66+PA6)-(GF25+M15)

### Hersteller-Text

Kombiniert glasfaser-/mineralverstärkte Spritzgussmarke zur Herstellung von Teilen hoher Steifigkeit bei guter Maßhaltigkeit und Oberflächenqualität, z.B.: Kfz-Zylinderkopfhauben

### 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® A3WGM53 BK20560

### **Produkt Information**



Richtwerte für ungefärbtes Produkt bei 23 °C¹)	Prüfnorm	Einheit	Werte <sup>2)</sup>
Produktmerkmale			
Kurzzeichen  Dichte Viskositätszahl (0.5% in 96% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) Feuchtigkeitsaufnahme, Sättigung bei Normalklima 23°C/50%r.F. Wasseraufnahme, Sättigung in Wasser bei 23°C	ISO 1183 ISO 307, 1157, 1628 ähnlich ISO 62 ähnlich ISO 62	kg/m³ cm³/g % %	(PA66+PA6)-(GF2 5+M15) 1480 136 1.2 - 1.6 4.8 - 5.4
Verarbeitung			
Schmelztemperatur, DSC MVR 275 °C/5 kg Massetemperaturbereich, Spritzgießen/Extrusion Werkzeugtemperaturbereich, Spritzgießen Verarbeitungsschwindung, Testkästchen 1.5 mm ³) Verarbeitungsschwindung parallel Verarbeitungsschwindung senkrecht Spritzgießen empf. Massetemperatur Spritzgießen empf. Werkzeugtemperatur Pre/Post-processing Vortrocknung Temperatur Pre/Post-processing Vortrocknung Zeit	ISO 11357-1/-3 ISO 1133 - - - ISO 294-4 ISO 294-4 - - -	°C cm³/10min °C °C % % % °C °C °C	260 30 280 - 300 80 - 90 0.6 0.31 0.70 290 80 80
Mechanische Eigenschaften			tr. / If.
Zug-E-Modul Bruchspannung Bruchdehnung 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 (-30°C)	ISO 527-1/-2 ISO 527-1/-2 ISO 527-1/-2 ISO 178 ISO 178 ISO 179/1eU ISO 179/1eU ISO 179/1eA ISO 180/A ISO 180/A	MPa MPa % MPa MPa kJ/m² kJ/m² kJ/m² kJ/m² kJ/m² kJ/m² kJ/m²	12100 / 6100 160 / 80 2.3 / 6 10100 / 5500 225 / 125 55 / 62 50 / - 8 / 16 6.7 / - 9.5 / 16 7.5 / -
Thermische Eigenschaften			
Biegetemperatur unter Last 1.8 MPa (HDT A) Biegetemperatur unter Last 0.45 MPa (HDT B) Max. Gebrauchstemperatur, bis zu einigen Stunden 4) 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 Wärmeleitfähigkeit (in-plane) Wärmeleitfähigkeit (through-plane)	ISO 75-1/-2 ISO 75-1/-2 - IEC 60216 IEC 60216 ISO 11359-1/-2 ISO 11359-1/-2 DIN 52612-1 - ASTM E1461 ASTM E1461	°C °C °C °C E-6/K E-6/K W/(m K) J/(kg*K) W/(m K) W/(m K)	225 250 240 175 145 27 84 0.35 1500 1.000 2.000
Elektrische Eigenschaften			tr. / lf.
Dielektrizitätszahl (1 MHz) Dielektr. Verlustfaktor (1 MHz) Spez. Durchgangswiderstand Spez. Oberflächenwiderstand CTI, Prüflösung A	IEC 62631-2-1 IEC 62631-2-1 IEC 62631-3-1 IEC 62631-3-2 IEC 60112	E-4 Ohm*m Ohm	4 / - 200 / - 1E13 / 1E10 1E12 / 1E10 - / 375

### **BASF SE**

Fulsnoten

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 = 290°C, TW = 80°C

4) Erfahrungswerte für Teile, die in jahrelangem Gebrauch wiederholt einige Stunden diese Temperatur aushalten müssen, materialgerechte Formgebung und Verarbeitung vorausgesetzt