

#### Hersteller-Text

Glasfaserverstärkte Spritzgussmarke für Kunststoffteile in elektronischen Baugruppen, z.B. Gehäuse von Steuergeräten oder Steckverbinder. Ultramid EQ (Electronic Quality) Werkstoffe besitzen bezüglich ionischer und halogenhaltiger Verbindungen eine hohe Reinheit. Dies hilft, mögliche Korrosionsprozesse zu minimieren und empfindliche elektronische Baugruppen zu schützen.

#### Lieferform und Lagerung

Das Produkt wird als Granulat geliefert. Die Schüttdichte beträgt ca. 0,7 g/cm<sup>3</sup>. 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 <sup>1)</sup>	Prüfnorm	Einheit	Werte <sup>2)</sup>
<b>Produktmerkmale</b>			
Kurzzeichen	-	-	<b>PA66-GF30</b>
Dichte	ISO 1183	kg/m <sup>3</sup>	<b>1363</b>
Viskositätszahl (0.5% in 96% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	ISO 307, 1157, 1628	cm <sup>3</sup> /g	<b>140</b>
Feuchtigkeitsaufnahme, Sättigung bei Normalklima 23°C/50%r.F.	ähnlich ISO 62	%	<b>2.32</b>
Wasseraufnahme, Sättigung in Wasser bei 23°C	ähnlich ISO 62	%	<b>5.87</b>
J quant. (Rohrverbrennung IC)	Schoeniger IC	mg/kg	<b>&lt; 1</b>
Cl quant. (Rohrverbrennung IC)	Schoeniger IC	mg/kg	<b>2</b>
Br quant. (Rohrverbrennung IC)	Schoeniger IC	mg/kg	<b>&lt; 1</b>
<b>Verarbeitung</b>			
Schmelztemperatur, DSC	ISO 11357-1/-3	°C	<b>260</b>
MVR 275 °C/5 kg	ISO 1133	cm <sup>3</sup> /10min	<b>30</b>
Massetemperaturbereich, Spritzgießen/Extrusion	-	°C	<b>280 - 300</b>
Werkzeugtemperaturbereich, Spritzgießen	-	°C	<b>80 - 90</b>
Verarbeitungsschwindigkeit, Testkästchen 1.5 mm <sup>3)</sup>	-	%	<b>0.49</b>
Verarbeitungsschwindigkeit parallel	ISO 294-4	%	<b>0.50</b>
Verarbeitungsschwindigkeit senkrecht	ISO 294-4	%	<b>1.10</b>
Spritzgießen empf. Massetemperatur	-	°C	<b>290</b>
Spritzgießen empf. Werkzeugtemperatur	-	°C	<b>80</b>
Pre/Post-processing Vortrocknung Temperatur	-	°C	<b>80</b>
Pre/Post-processing Vortrocknung Zeit	-	h	<b>4</b>
<b>Werkstoffkennwerte zum Brennverhalten</b>			
Prüfung nach UL Standard bei d = 0.8 mm Dicke	UL-94, IEC 60695	class	<b>HB</b>
Prüfung nach UL Standard bei d = 3.2 mm Dicke	UL-94, IEC 60695	class	<b>HB</b>
<b>Mechanische Eigenschaften</b>			
			<b>tr. / lf.</b>
Zug-E-Modul	ISO 527-1/-2	MPa	<b>9600 / 6600</b>
Bruchspannung	ISO 527-1/-2	MPa	<b>185 / 120</b>
Bruchdehnung	ISO 527-1/-2	%	<b>3.9 / 7.4</b>
Biege-Modul	ISO 178	MPa	<b>9000 / 6300</b>
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	<b>290 / 195</b>
Charpy-Schlagzähigkeit (23°C)	ISO 179/1eU	kJ/m <sup>2</sup>	<b>84 / 100</b>
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	ISO 179/1eU	kJ/m <sup>2</sup>	<b>64 / -</b>
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (23°C)	ISO 179/1eA	kJ/m <sup>2</sup>	<b>9.4 / 13</b>
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	ISO 179/1eA	kJ/m <sup>2</sup>	<b>8 / -</b>
Izod-Kerbschlagzähigkeit (23°C)	ISO 180/A	kJ/m <sup>2</sup>	<b>11 / -</b>
<b>Thermische Eigenschaften</b>			
Biegetemperatur unter Last 1.8 MPa (HDT A)	ISO 75-1/-2	°C	<b>240</b>
Biegetemperatur unter Last 0.45 MPa (HDT B)	ISO 75-1/-2	°C	<b>260</b>
Therm. Längenausdehnungskoeffizient längs (23-55)°C	ISO 11359-1/-2	E-6/K	<b>28</b>
Therm. Längenausdehnungskoeffizient quer (23-55)°C	ISO 11359-1/-2	E-6/K	<b>88</b>
<b>Elektrische Eigenschaften</b>			
			<b>tr. / lf.</b>
Spez. Durchgangswiderstand	IEC 62631-3-1	Ohm*m	<b>2E14 / -</b>
Spez. Oberflächenwiderstand	IEC 62631-3-2	Ohm	<b>- / 5E15</b>
CTI, Prüflösung A	IEC 60112	-	<b>- / 600</b>
Durchschlagfestigkeit K20/K20, (60*60*1 mm <sup>3</sup> )	IEC 60243-1	kV/mm	<b>40 / 37</b>

### 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 = 290°C, TW = 80°C

BASF SE

67056 Ludwigshafen, Deutschland