Vorläufiges Datenblatt

Ultrason® E

Ultrason® Dimension E0510 G9 SW 10112

09/2026

PESU GF45

Produktbeschreibung

Spritzgussmarke auf Polyethersulfon-Basis 45% glasfaserverstärkt
Abgekürzte Bezeichnung gemäß ISO 1043: PESU-GF

Lieferform und Lagerung

Ultrason® Granulat wird in Säcken und/oder Octabins geliefert. Die Schüttdichte beträgt 700 bis 800 g/l. In unbeschädigter Verpackung ist Ultrason® beliebig lang lagerfähig. Ultrason® Granulat enthält Feuchtigkeit. Es muss daher mindestens 4h bei 130°C bis 150°C (Vakuum- oder Trockenlufttrockner) vor der Verarbeitung getrocknet werden.

Produktsicherheit

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen. Die hohen Verarbeitungstemperaturen von Ultrason® erfordern - noch mehr als bei anderen Thermoplasten - erhöhte Vorsicht beim Umgang mit Maschinen, Werkzeugen, Formteilen und Schmelzeresten. Bei Unsicherheiten bezüglich der thermischen Belastbarkeit von Maschinen und Anlagen sollte unbedingt Rücksprache mit dem zuständigen Maschinenhersteller gehalten werden. Beim Spritzgießen muss zersetztes Produkt durch Ausspritzen ins Freie bei gleichzeitiger Herabsetzung der Zylindertemperatur entfernt werden. Rasche Kühlung des geschädigten Materials, zum Beispiel in einem Wasserbad, vermindert die Geruchsbelästigung. Wird das Abpumpen von zersetztem Produkt unterlassen, kann sich im Zylinder, besonders wenn Verschlussdüsen verwendet werden, ein erhöhter Gasdruck aufbauen, der sich schlagartig im Düsen- oder Trichterbereich entspannen kann. Daher ist in diesen Fällen beim Abpumpen mit Verpuffung zu rechnen. Bei sachgemäßer Verarbeitung von Ultrason® und Einhaltung der Temperaturgrenzen (maximal 390°C) treten keine schädlichen Dämpfe auf. Wie alle thermoplastischen Polymere zersetzt sich auch Ultrason® bei zu hoher thermischer Beanspruchung, zum Beispiel durch zu hohe Massetemperaturen, durch zu lange Verweilzeiten der Schmelze in der Plastifiziereinheit oder beim Reinigen der Plastifiziereinheit durch Abbrennen, wobei sich gasförmige Zersetzungsprodukte bilden. Bei der Weiterverarbeitung ist der allgemeine Staubgrenzwert gemäß MAK - Wert - Richtlinien einzuhalten. Für eine Be - und Entlüftung des Arbeitsplatzes - am besten durch eine Abzugshaube über der Zylindereinheit - ist generell Sorge zu tragen. Unabhängig davon sind Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten. Keinesfalls darf die Plastifiziereinheit unter Temperatur demontiert 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. Zur Sicherstellung der Lieferfähigkeit werden unsere Produkte in mehreren Produktionsanlagen an verschiedenen Standorten der BASF Gruppe hergestellt. Alle Anlagen produzieren gemäß identischer Spezifikationen. Hinsichtlich der Verfügbarkeit von Produkten bitten wir um Kontaktaufnahme mit unserem Hause bzw. unserer Verkaufsstelle

BASF SE
67056 Ludwigshafen, Deutschland

Ultrason® Dimension E0510 G9 SW 10112

Vorläufiges Datenblatt [3)]

Richtwerte für ungefärbtes Produkt bei 23 °C[1)]	Prüfnorm	Einheit	Werte[2)]
Produktmerkmale			
Polymer-Kurzzeichen	-	-	**PESU GF45**
Dichte	ISO 1183	kg/m³	**1700**
Wasseraufnahme, Sättigung in Wasser bei 23°C	ähnlich ISO 62	%	**1.11**
Feuchtigkeitsaufnahme, Sättigung bei Normalklima 23°C/50% r.F.	ähnlich ISO 62	%	**0.55**
Verarbeitung			
Verarbeitungsverfahren: Spritzgießen (M), Extrusion (E), Blasformen (B)	-	-	**M/E**
Schmelzevolumenrate MVR 360 °C/10 kg	ISO 1133	cm³/10min	**60**
Massetemperaturbereich, Spritzgießen/Extrusion	-	°C	**340 - 390**
Werkzeugtemperaturbereich, Spritzgießen	-	°C	**140 - 180**
Mechanische Eigenschaften			
Zug-E-Modul	ISO 527-1/-2	MPa	**15200**
Bruchspannung	ISO 527-1/-2	MPa	**176**
Bruchdehnung	ISO 527-1/-2	%	**2**
Charpy-Schlagzähigkeit (23°C)	ISO 179/1eU	kJ/m²	**45**
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	ISO 179/1eU	kJ/m²	**49**
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (23°C)	ISO 179/1eA	kJ/m²	**10**
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	ISO 179/1eA	kJ/m²	**10**
Izod-Kerbschlagzähigkeit (23°C)	ISO 180/A	kJ/m²	**11**
Izod-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	ISO 180/A	kJ/m²	**11**
Thermische Eigenschaften			
HDT A (1.80 MPa)	ISO 75-1/-2	°C	**210**
Therm. Längenausdehnungskoeffizient, längs (23-80°C)	ISO 11359-1/-2	E-6/K	**12.1**
Therm. Längenausdehnungskoeffizient, längs (180°C)	DIN 53752	E-6/K	**13.6**
Elektrische Eigenschaften			
Vergleichszahl der Kriechwegbildung, CTI, Prüflösung A	IEC 60112	-	**125**

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) Bei vorläufigen Datenblättern sind die Richtwerte nicht statistisch abgesichert.

BASF SE

67056 Ludwigshafen, Deutschland