

Technisches Datenblatt

KEBABLEND / TC FE 190802 PPS

(Entwicklungsprodukt*)

KEBABLEND / TC FE 190802 PPS ist ein funktionalisiertes Compound auf Basis PPS, welches wärmeleitfähig und elektrisch isolierend ist.

Polymer: PPS

ISO Bezeichnung: PPS-I-GF+MD65

Produktgruppe: Wärmeleitfähige Compounds, Funktionalisierte Compounds

Kurzbeschreibung Produktfamilie:

Bei KEBABLEND handelt es sich um ein breites Sortiment funktioneller Compounds, die häufig auf Kundenanforderungen maßgeschneidert zum Einsatz kommen. Unter dem Handelsnamen KEBABLEND vermarkten wir magnetisierbare, thermisch oder elektrisch leitfähige Compounds, Spritzgusswerkstoffe mit hoher Dichte, Compounds für Strahlenschutzanwendungen, detektierbare Kunststoffe und vieles mehr.

Eigenschaften:

dimensionsstabil, elektrisch isolierend, gute Chemikalienbeständigkeit, hohe Dauergebrauchstemperatur, hohe Steifigkeit, hydrolysestabil, teilkristallin, wärmeleitfähig

Typische Anwendungsgebiete:

Kühlkörper, Pumpengehäuse, Pumpen und Motoren, Strukturbauteile, Verbindungselemente

Branchen:

Automobilbau, Haushaltsgeräte, Industrie, Maschinenbau, Möbelindustrie

Physikalische Eigenschaften

Dichte in kg/m ³ ISO 1183-1	1840
--	------

Mechanische Eigenschaften

E-Modul in MPa ISO 527-1	18500
Bruchspannung in MPa ISO 527-1	115
Bruchdehnung in % ISO 527-1	0.7
Schlagzähigkeit (Charpy) bei 23°C in kJ/m ² ISO 179-1eU	18
Kerbschlagzähigkeit (Charpy) bei 23°C in kJ/m ² ISO 179-1eA	5.5

Rheologische Eigenschaften

Schwindung in Fließrichtung in % ISO 294-4	0.20
Schwindung quer zur Fließrichtung in % ISO 294-4	0.65

Thermische Eigenschaften

Schmelztemperatur (DSC, 10°C/min) in °C ISO 11357-1/-3	280
Dauergebrauchstemperatur in °C ISO 2578	200.0

Thermische Eigenschaften

Wärmeleitfähigkeit in Fließrichtung in W/mK DIN EN 821	1
Wärmeleitfähigkeit quer zur Fließrichtung in W/mK DIN EN 821	1.1
Brandverhalten (0,8 mm Wandstärke) IEC 60695-11-10	V0

Elektrische Eigenschaften

Durchgangswiderstand in Ohm*m IEC 60093	1E14
Durchschlagfestigkeit in kV/mm IEC 60243-1	27

Verarbeitungshinweise:**Vortrocknung:**

Trocknerbauart: Trockenlufttrockner (!)
Temperatur: 120 – 140 °C
Trocknungszeit: 4 – 8 h
empfohlene max. Restfeuchte: < 0,02 %

Empfohlene Grundeinstellungen:

Massetemperatur: 320 – 340°C
Werkzeugtemperatur: 140 – 180°C (Als Faustregel gilt: je höher die Anforderungen, desto höher die Werkzeugtemperatur.)
Staudruck: < 10 bar (spez.)

Die Einspritzgeschwindigkeit sollte als Profil langsam – schnell – langsam eingestellt werden. Als Grundsatz gilt: so schnell wie möglich, so langsam wie nötig.

Maschinenauswahl:

Bei der Verarbeitung von PPS haben sich verschleiß- und korrosionsgeschützte Spritzeinheiten bewährt. Die Einspritzeinheit sollte so ausgewählt werden, dass das Schussvolumen 50 – 80% des maximalen Dosiervolumens beträgt. Die Verweilzeit sollte so kurz wie möglich gehalten werden.

Rechtliche Hinweise:

Die Angaben in diesem Datenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und der Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden.

* Bei FE-Produkten handelt es sich um Entwicklungsprodukte, die sich noch in der Versuchsphase befinden. Technische Daten können sich im Rahmen der Produkt- und Prozessentwicklung noch verändern. Über die Kommerzialisierung von FE-Produkten ist noch nicht endgültig entschieden. Wir behalten uns vor, die Herstellung von FE-Produkten ohne nähere Angaben von Gründen einzustellen.

Erstellungsdatum: 25.04.2024

Am Weidenbach 8-10
51491 Overath

Telefon +49 (0)2206 90851-100
Telefax +49 (0)2206 90851-199

E-Mail: kontakt@barlog.de
Web: www.barlog.de