

Technisches Datenblatt KEBABLEND / EC FE 170905 PPS (Entwicklungsprodukt*)

Bei KEBABLEND / EC FE 170905 PPS handelt es sich um ein elektrisch leitfähig eingestelltes PPS-Compound mit Carbonfaserverstärkung und Graphit.

Polymer: PPS

ISO Bezeichnung: PPS-MED-CF

Produktgruppe: Elektrisch leitfähige 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:

antistatisch, dimensionsstabil, elektrisch leitfähig, gute Chemikalienbeständigkeit, gutes Alterungsverhalten, flammgeschützt, hohe Dauergebrauchstemperatur, hohe Festigkeit, hohe Steifigkeit, teilkristallin

Typische Anwendungsgebiete:

Zahnräder, Gehäuse, Gleitelemente, Gleitlager, Kolben, Kupplungen, Lagerbuchsen, Pumpengehäuse, Pumpen und Motoren, Sensoren, Spulenkörper, Transportketten, Ventile, Ventilkappen, Verteiler

Branchen:

Automobilbau, Elektro- und Elektronikindustrie, Haushaltsgeräte, Industrie, Luftfahrtindustrie, Maschinenbau

Physikalische Eigenschaften

Wasseraufnahme in % in Anlehnung an ISO 62	0.02
Dichte in kg/m ³ ISO 1183-1	1500.00

Mechanische Eigenschaften

E-Modul in MPa ISO 527-1	23000
Bruchspannung in MPa ISO 527-1	145.0
Bruchdehnung in % ISO 527-1	0.9
Schlagzähigkeit (Charpy) bei 23°C in kJ/m ² ISO 179-1eU	17.0

Rheologische Eigenschaften

Schmelzindex MFR (Prüfbedingung)	300°C / 2.16kg
Schmelzindex MFR in g/10min ISO 1133	14.0
Schwindung in Fließrichtung in % ISO 294-4	0.10
Schwindung quer zur Fließrichtung in % ISO 294-4	0.30

Thermische Eigenschaften

Schmelztemperatur (DSC, 10°C/min) in °C ISO 11357-1/-3	285.0
Wärmeformbeständigkeit HDT (1,80 MPa) in °C ISO 75-1/-2	260.0
Glasübergangstemperatur in °C DIN EN ISO 11357-1	90

Elektrische Eigenschaften

Spezifischer Oberflächenwiderstand in Ohm IEC 60093	1e+2
---	------

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 KEBATRON 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: 19.04.2024

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