

## Produktdatenblatt KEBATRON PPS FWL5530G1

PPS-GF30, lineares PPS, 30% glasfaserverstärkt, schlagzäh, zugelassen für Lebensmittelanwendungen gemäß EU- und FDA-Richtlinien.

**Polymer:** PPS

**Produktgruppe:** KEBATRON

### Kurzbeschreibung Produktgruppe:

Unter dem Handelsnamen KEBATRON bieten wir ein Sortiment an Hochleistungscompounds auf Basis PPS an. KEBATRON bietet eine hohe Dauereinsatztemperatur, gutes Alterungsverhalten, hohe Festigkeit und Steifigkeit, ist inhärent flammgeschützt und hat eine außergewöhnlich gute Chemikalienbeständigkeit.

### Eigenschaften :

teilkristallin, hohe Festigkeit, dimensionsstabil, hohe Dauergebrauchstemperatur, gutes Alterungsverhalten, gutes Brandverhalten, hohe Steifigkeit, gute elektrische Eigenschaften, gute Chemikalienbeständigkeit, zugelassen für Lebensmittelkontakt (EU und FDA), zugelassen für Einsatz im Trinkwasserkontakt, hydrolysestabilisiert, schlagzäh

### Typische Anwendungsgebiete:

Ventilkappen, Verteiler, Stecker, Pumpengehäuse, Lampensockel, Sensoren, Spulenkörper, Gehäuse, Kaffeemaschinen, Wasserzählergehäuse, Wasserpumpen, Ventile, Ventilkörper, Sanitärartikel (Messingersatz), Pumpen und Motoren, medienführende Bauteile, Leitungen und Verbinder für medienführende Systeme, Fittings

### Branchen:

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

## RHEOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

|                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| Schmelzindex MFR (Prüfbedingung)   Prüfbedingung  | 300 / 5kg |
| Schmelzindex MFR   g/10min   ISO 1133             | 26.0      |
| Schwindung in Fließrichtung   %   ISO 294-4       | 0.20      |
| Schwindung quer zur Fließrichtung   %   ISO 294-4 | 0.70      |

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

|                                                             |       |
|-------------------------------------------------------------|-------|
| E-Modul   MPa   ISO 527-1                                   | 10300 |
| Bruchspannung   MPa   ISO 527-1                             | 145.0 |
| Bruchdehnung   %   ISO 527-1                                | 1.9   |
| Schlagzähigkeit (Charpy) bei 23°C   kJ/m²   ISO 179-1eU     | 55.0  |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) bei 23°C   kJ/m²   ISO 179-1eA | 9.5   |

## THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| Brandverhalten (0,4 mm Wandstärke)     IEC 60695-11-10 | V0 |
| Brandverhalten (0,8 mm Wandstärke)     IEC 60695-11-10 | V0 |

## PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

|                                             |         |
|---------------------------------------------|---------|
| Wasseraufnahme   %   in Anlehnung an ISO 62 | 0.02    |
| Dichte   kg/m³   ISO 1183                   | 1490.00 |

## Verarbeitungshinweise

Vortrocknung:

Trocknerbauart: Trockenlufttrockner (!)

Temperatur: 120 - 140 °C

Trocknungszeit: 4 - 8 h

empfohlene max. Restfeuchte: < 0,02 %

Empfohlene Grundeinstellungen:

Massetemperatur: 310 - 335°C

Werkzeugtemperatur: 140 - 160°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.

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.

ERSTELLDATUM 09.09.19