### Vorläufiges Datenblatt

# LUVOCOM® 3F PEEK CF 9676 BK



Polyetheretherketon mit Kohlenstofffasern, schwarz

| Allgemeine Eigenschaften                         |                           | Prüfnorm         | Prüfung an   | Einheit                 | Typischer Wert |  |
|--|---------------------------|------------------|--------------|-------------------------|----------------|--|
| Dichte   |                           | ISO 1183-3       |              | g/cm³                   | 1,34           |  |
| Wasseraufnahme                                   | 23°C / 24h                | ISO 62           | ISO 3167 A   | %                       | <0,1           |  |
| Schmelzindex (MFR)                               |                           | 380°C / 10kg     | pellet       | g/10 min                | 16             |  |
| Volumen-Fließindex (MVR)                         |                           | 380°C / 10kg     | pellet       | cm <sup>3</sup> /10 min | 14             |  |
| Verarbeitungsschwindung (linear)                 |                           | DIN 16742        | ISO 3167 A   | %                       | 0,1-0,5        |  |
| Mechanische Eigenschaften bei NK 23°C / 50% r.F. |                           |                  |              |                         |                |  |
| Zugfestigkeit                                    | dry, @50 mm/min           | ISO 527          | ISO 3167 A   | MPa                     | 135            |  |
| Dehnung @Fmax.                                   | dry, @50 mm/min           | ISO 527          | ISO 3167 A   | %                       | 3,4            |  |
| Zug-E-Modul                                      | dry, @1 mm/min            | ISO 527          | ISO 3167 A   | GPa                     | 10             |  |
| Schlagzähigkeit                                  | dry                       | ISO 179 1eU      | 80x10x4mm    | kJ/m²                   | 60             |  |
| Thermische Eigenschaften                         |                           |                  |              |                         |                |  |
| Formbeständigkeitstemp.                          | HDT A                     | ISO 75           | 80x10x4mm    | °C                      | 280            |  |
| Dauergebrauchstemp.                              | 20.000 h                  | IEC 60216        | ISO 3167 A   | °C                      | 250            |  |
| Gebrauchstemperatur                              | during lifetime max. 200h |                  | ISO 3167 A   | °C                      | 280            |  |
| Elektrische Eigenschaften                        |                           |                  |              |                         |                |  |
| Isolationswiderstand                             | strip electrode R25       | DIN EN 62631-3-3 | ISO 3167 A   | Ω                       | 108 - 1012     |  |
| Oberflächenwiderstand                            | ROB                       | DIN EN 62631-3-2 | Ronde 60x4mm | Ω                       | 108 - 1012     |  |

## Typische Funktionalität

Dynamisch beanspruchte Teile. Chemisch beanspruchte Teile, hydrolysebeständig, nicht entflammbar. Inhärent flammwidrig.

## LUVOCOM® 3F PEEK CF 9676 BK



Polyetheretherketon mit Kohlenstofffasern, schwarz

## Empfohlene Verarbeitungsbedingungen

#### **Allgemein**

Die 3D Druck Parameter können von Anlage zu Anlage variieren. Die nachstehenden Einstellungen können als Anhaltspunkt verwendet werden: Düsen Temperatur: 450 - 520 °C / Düsenmaterial: Abriebfest / Druckbetttemperatur: > 50 °C / Schichtdicke: > 0,2 mm / Druckgeschwindigkeit: 40 - 60 mm/s.

Die angegebenen Verarbeitungshinweise stellen lediglich eine Empfehlung für den allgemeinen Einsatz dar. Durch die große Vielfalt an Maschinen, Teilegeometrien, das Teilevolumen, etc. können je nach Anwendung andere Einstellungen erforderlich sein. Für weiterführende Informationen nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

## Lieferform & Lagerung

Wenn nicht anders angegeben wird als Zylindergranulat mit einer Schnittlänge von ca. 3 mm in Siegelverschlußsäcken auf Palette geliefert. Die Lagerung sollte in trockenen und normal temperierten Räumen erfolgen.

#### Vortrocknung

Eine Vortrocknung des Granulates mit einem geeigneten Trockner unmittelbar vor der Verarbeitung ist anzuraten. Das Granulat kann Feuchtigkeit aus der Luft annehmen.

| Trocknertyp         | Temperatur °C | Trocknungsdauer h |
|---------------------|---------------|-------------------|
| Trockenlufttrockner | 150           | 3 - 6             |
| oder                | 120           | 6 - 8             |

### Empfohlene Verarbeitungsbedingungen

Im Allgemeinen können LUVOCOM® 3F Produkte unter Beachtung üblicher technischer Regeln auf herkömmlichen Extrusionsmaschinen verarbeitet werden. Wenn vorhanden , können die zugesetzten Faser- und Füllstoffe abrasiv wirken. In diesem Fall sollten Zylinder und Schnecke gegen Verschleiß geschützt sein, wie es bei der Verarbeitung von verstärkten thermoplastischen Werkstoffen üblich ist. Längere Verweilzeiten der Schmelze im Zylinder sind zu vermeiden. Bei Unterbrechungen Temperaturen absenken!

| Düse         | Zone 3       | Zone 2       | Zone 1       |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 360 - 380 °C | 390 - 400 °C | 380 - 390 °C | 360 - 370 °C |

#### Weitere Hinweise

Aus diesem Material hergestellte Filamente benötigen ggf. Spulen größeren Durchmessers.

09676 08 11 19

**Europe and Head Office** 

Lehmann&Voss&Co. KG Alsterufer 19 20354 Hamburg Germany Tel +49 40 44 197-0 Email: luvocom@lehvoss.de North America

LEHVOSS North America, LLC 185 South Broad Street Pawcatuck, CT 06379 USA Tel +1-855-681-3226

Email: info@lehvoss.us

1 510

LEHVOSS (Shanghai) Chemical Trading Co., Ltd. Unit 4805, 8 Xingyi Road Changning District, Shanghai 200336 China Tel +86 21 62785181

Tel +86 21 62785181 Email: info@lehvoss.cn

