# LUVOCOM® 1105-0831

Polyetheretherketon
unverstärkt, leichtfließend, schwarz

| Allgemeine Eigenschaften | | Prüfnorm | Prüfung an | Einheit | Typischer Wert |
|---|---|---|---|---|---|
| Dichte | | ISO 1183-3 | | g/cm³ | 1,29 |
| Wasseraufnahme | 23°C / 24h | ISO 62 | ISO 3167 A | % | 0,5 |
| Volumen-Fließindex (MVR) | | 380°C / 1,2kg | pellet | cm³/10 min | 15 |
| Verarbeitungsschwindung (linear) | | DIN 16742 | ISO 3167 A | % | 1,0-1,6 |
| **Mechanische Eigenschaften** bei NK 23°C / 50% r.F. | | | | | |
| Zugfestigkeit | dry, @50 mm/min | ISO 527 | ISO 3167 A | MPa | 100 |
| Dehnung bei Maximalkraft | dry, @50 mm/min | ISO 527 | ISO 3167 A | % | 4,7 |
| Zugmodul | dry, @1 mm/min | ISO 527 | ISO 3167 A | GPa | 4 |
| Biegefestigkeit | dry, @10 mm/min | ISO 178 | ISO 3167 A | MPa | 145 |
| Biegedehnung bei Maximalkraft | dry, @10 mm/min | ISO 178 | ISO 3167 A | % | 6 |
| Biegemodul | dry, @2 mm/min | ISO 178 | ISO 3167 A | GPa | 3,5 |
| **Thermische Eigenschaften** | | | | | |
| Vicat-Erweichungstemp. | VST A | DIN ISO 306 | ISO 3167 A | °C | 300 |
| Formbeständigkeitstemp. | HDT A | ISO 75 | 80x10x4mm | °C | 156 |
| Dauergebrauchstemp. | 20.000 h | IEC 60216 | ISO 3167 A | °C | 250 |
| Gebrauchstemperatur | during lifetime max. 200h | | ISO 3167 A | °C | 260 |
| CLTE, longitudinal | | ISO 11359 | 10x8x4 mm | $10^{-5}$/K | 5 |
| **Elektrische Eigenschaften** | | | | | |
| Isolationswiderstand | strip electrode R25 | DIN EN 62631-3-3 | ISO 3167 A | Ω | $>10^{12}$ |

## Typische Funktionalität

Besonders für Teile in der Medizintechnik geeignet, heißdampfsteilisierbar. Verzugsarm, isotropes Schwindungsverhalten Für chemisch höchstbeansbeanspruchte Teile, nicht entflammbar.



Unsere anwendungstechnische Beratung erfolgt nach bestem Wissen aufgrund unserer Untersuchungen und Erfahrungen; sie ist jedoch – auch im Hinblick auf etwaige Schutzrechte Dritter – unverbindlich, begründet insbesondere keine vertraglichen Pflichten unsererseits und befreit den Käufer nicht von der Prüfung unserer Ware auf ihre Eignung für seine Zwecke. Eine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie liegen in unseren Angaben nicht, es sei denn, sie sind ausdrücklich als solche bezeichnet.

2021080211132

# LUVOCOM® 1105-0831

Polyetheretherketon
unverstärkt, leichtfließend, schwarz

## Empfohlene Verarbeitungsbedingungen

### 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 |

### Verarbeitung

| | | |
|---|---|---|
| Zone 1 | °C | 360 - 370 |
| Zone 2 | °C | 380 - 390 |
| Zone 3 | °C | 390 - 400 |
| Düse | °C | 360 - 380 |
| Werkzeug | °C | 170 - 200 |
| Massetemperatur | °C | 390 |

Im Allgemeinen kann dieses Produkt unter Beachtung üblicher technischer Regeln auf herkömmlichen Spritzgießmaschinen 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!

### 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.

### Weitere Hinweise

Bei der Verarbeitung sollte die Feuchtigkeit 0,05% nicht überschreiten. Zur Vermeidung innerer Spannungen sollte mit mittlerer bis hoher Spritzgeschwindigkeit gearbeitet werden. Eine Erhöhung der Werkzeugtemperatur kann hilfreich sein. Durch Nachkristallisation kann bei erhöhten Einsatztemperaturen Verzug entstehen, dem kann durch geeignete Wärmebehandlung entgegengewirkt werden. 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. Hochtemperaturpolymere stellen erhöhte Anforderungen an die verwendeten Werkzeugstähle. Für weiterführende Informationen nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

00831 08 05 08


**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

**Asia**
LEHVOSS (Shanghai) Chemical Trading Co., Ltd.
Unit 4805, 8 Xingyi Road
Changning District, Shanghai 200336
China
Tel +86 21 62785181
Email: info@lehvoss.cn




Unsere anwendungstechnische Beratung erfolgt nach bestem Wissen aufgrund unserer Untersuchungen und Erfahrungen; sie ist jedoch – auch im Hinblick auf etwaige Schutzrechte Dritter – unverbindlich, begründet insbesondere keine vertraglichen Pflichten unsererseits und befreit den Käufer nicht von der Prüfung unserer Ware auf ihre Eignung für seine Zwecke. Eine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie liegen in unseren Angaben nicht, es sei denn, sie sind ausdrücklich als solche bezeichnet.

2021080211132