

# Technisches Datenblatt

## KEBALLOY ECO FE 191103 PET

### (Entwicklungsprodukt\*)

Bei KEBALLOY ECO FE 191103 PET handelt es sich um ein elektrisch leitfähig eingestelltes PET-Compound mit Glas- und Carbonfaserverstärkung. Das PET Basispolymer wird zu 100% aus post-consumer recycelten PET-Flaschen hergestellt und die Carbonfasern stammen zu 100% aus post-industrial Recycling. KEBALLOY ECO FE 191103 PET ist somit eine nachhaltige Alternative zu anderen elektrisch leitfähig eingestellten Strukturwerkstoffen.

**Polymer:** PET

**ISO Bezeichnung:** PET-GF-CF(REC)

**Produktgruppe:** Elektrisch leitfähige Compounds, Funktionalisierte Compounds

**Kurzbeschreibung Produktfamilie:**

**Eigenschaften:**

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

**Typische Anwendungsgebiete:**

Befestigungselemente, Beschläge, Gehäuse, Gleitelemente, Lagerbuchsen, Strukturbauteile

**Branchen:**

Automobilbau, Bahnindustrie, Elektro- und Elektronikindustrie, Industrie, Landwirtschaft, Maschinenbau, Möbelindustrie, Sport & Freizeit

## Mechanische Eigenschaften

E-Modul in MPa   ISO 527-1	17500
Bruchspannung in MPa   ISO 527-1	180.0
Bruchdehnung in %   ISO 527-1	1.5
Schlagzähigkeit (Charpy) bei 23°C in kJ/m <sup>2</sup>   ISO 179-1eU	30.0
Kerbschlagzähigkeit (Charpy) bei 23°C in kJ/m <sup>2</sup>   ISO 179-1eA	6.0

## Thermische Eigenschaften

Schmelztemperatur (DSC, 10°C/min) in °C   ISO 11357-1/-3	247.0
Brandverhalten (0,8 mm Wandstärke)   IEC 60695-11-10	HB

## Elektrische Eigenschaften

Durchgangswiderstand in Ohm*m   IEC 60093	1e+5
Spezifischer Oberflächenwiderstand in Ohm   IEC 60093	1e+5

## Physikalische Eigenschaften

Dichte in kg/m <sup>3</sup>   ISO 1183-1	1490.00
--	---------

**Verarbeitungshinweise:****Vortrocknung:**

Trocknerbauart: Trockenlufttrockner  
Temperatur: 80°C  
Trocknungszeit: 4-8 h  
Feuchtigkeitsgehalt bei Verarbeitung: < 0,02%

**Empfohlene Grundeinstellungen:**

Massetemperatur: 260 - 290°C  
Werkzeugtemperatur: 140 - 160 °C  
Einspritzgeschwindigkeit: hoch  
Staudruck: 40 - 80bar (spez.)

**Maschinenauswahl:**

Schnecke: 3-Zonen-Schnecke mit Rückstromsperre  
Düse: Offene Düse oder Verschlussdüse  
Verschleißschutz: Verschleißgeschützt gemäß Empfehlung des Maschinenherstellers, geeignet für die Verarbeitung von faserverstärkten Kunststoffen  
Einspritzaggregat: Schussvolumen = 50-80% des maximalen Dosiervolumens

**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: 08.02.2023

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