Produktinformation

Produkteigenschaften und technische Daten für CF TRIM
Stand: 03/2014

Markenname **IM – OX – 05**

Faserfamilie **CF*TRIM***

Charakteristik

IM – OX – 05 ist eine PAN-basierte Hochleistungs-Kurzfaser. Geschnitten in Längen von 6, 12,18 bis max. 48 mm liefert die „Intermediate Modulus“ (IM = hohe Steifigkeit /hohes Dehnvermögen) Faser gerade in Epoxy-Systemen exzellente mechanische Eigenschaften. Die Faser ist herstellerseitig mit einer Epoxy-Schlichte beaufschlagt.

Produktvorteile

- Hohe Festigkeit
- Niedrige Dichte
- Gute elektrische Leitfähigkeit
- Sehr hohe Steifigkeit
- Geringe Materialermüdung
- Gute Beständigkeit gegen Chemikalien

Aufbereitung

Bei den CF $_{TRIM}$ Produkten handelt es sich um speziell aufbereitete Carbonfasern. Die Aufbereitungsmethodik der C.A.R Fiber*Tec* GmbH umfasst die sortenreine Trennung von Fasertypen und ein schonendes Schneideverfahren bei dem die Charakteristika der jeweiligen Primärfaser erhalten bleiben.
Die Toleranzgenauigkeit der Zuschnitte liegt bei +/- 0,5 mm.

Anwendungseignung

Besonders gute Benetzung und Haftung in Epoxydharzsystemen. Freigabe für den Bereich Luft- und Raumfahrt.

Arbeits- und Umweltschutz

Eine Gefahrenbezeichnung entfällt. Carbonfasern sind elektrisch leitend und können bei elektrischen Geräten einen Kurschluss bewirken.
Carbonfaser mit einem Filament-Durchmesser von >4µm gilt nicht als atembar. (Siehe auch MSDS)

Nicht kennzeichnungspflichtig gemäß GGVS/ADR

Technische Daten (Richtwerte)

Faser		
Filamentzahl	[K]	12K
Garnfeinheit	[tex]	450
Filamentdurchmesser	[µm]	5
Dichte	[g/cm³]	1,78
Schlichteanteil	[%]	0,2 - 0,7

Mechanik		
Zugfestigkeit	[Mpa]	5.600
Zug-E-Modul	[GPa]	276
Bruchdehnung	[%]	1,9
Spezifische Wärmekapazität	[cal/g°C]	0,27
Wärmeleitzahl	[W/mK]	6,83
Wärmeausdehnungs-koeffizient	10^{-6}/K]	-0,63
Spez. elektrischer Widerstand	[Ω cm]	$1,7x10^{-3}$

Lieferdaten		
PE Beutel	[kg]	20

C.A.R FiberTec GmbH
Ohle Ring 16
21684 Stade
Tel: 04141 77 88 888
www.car-fibertec.d e

Die Technischen Daten in diesem Datenblatt wurden von C.A.R FiberTec GmbH nach besten Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung des Datenblattes aufbereitet. C.A.R FiberTec behält sich das Recht vor diese jederzeit anzupassen. Die technischen Werte gelten als unverbindliche Hinweise und sind typische Werte. Sie sind nicht auf den Einzelfall bezogen.