

Product Information

VESTAKEEP® 4400 CF30

Kohlefaserverstärktes (30 %) Polyetheretherketon

VESTAKEEP 4400 CF30 ist ein hochviskoses, kohlefaserverstärktes (30 %) Polyetheretherketon zur Herstellung von Formteilen nach dem Spritzgießverfahren .

Das teilkristalline Polymer weist eine überragende mechanische und thermische Belastbarkeit auf. Die Chemikalienbeständigkeit ist hervorragend. Formteile aus diesem Polymer sind schwer entflammbar.

VESTAKEEP 4400 CF30 kann auf den üblichen Spritzgießmaschinen für Thermoplaste problemlos verarbeitet werden.

Beim Spritzgießverfahren empfehlen wir eine Massetemperatur von 380 °C bis 400 °C. Die Formtemperatur sollte im Bereich von 160 °C bis 200 °C, vorzugsweise bei 180 °C liegen.

VESTAKEEP 4400 CF30 wird als Granulat in Kartonagen mit feuchtigkeitsdichten Polyethylen-Inlinern mit je 25 kg Inhalt geliefert.

Allgemeine Informationen zur Verarbeitung von VESTAKEEP können der Broschüre „VESTAKEEP Polyetheretherketon“ entnommen werden.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte unter evonik-hp@evonik.com.

Eigenschaften	Prüfnorm		Einheit	VESTAKEEP 4400 CF30
	international	national		
Dichte	23 °C	ISO 1183 DIN EN ISO 1183	g/cm ³	1,40
Zugversuch		ISO 527-1 DIN EN ISO 527-1		
Zugfestigkeit		ISO 527-2 DIN EN ISO 527-2	MPa	240
Bruchdehnung			%	2
Zug-Modul		ISO 527-1 DIN EN ISO 527-1 ISO 527-2 DIN EN ISO 527-2	MPa	23000
CHARPY-Schlagzähigkeit		ISO 179/1eU DIN EN ISO 179/1eU		
	23 °C		kJ/m ²	60 C ¹⁾
	-30 °C		kJ/m ²	60 C ¹⁾
CHARPY-Kerbschlagzähigkeit		ISO 179/1eA DIN EN ISO 179/1eA		
	23 °C		kJ/m ²	10 C ¹⁾
	-30 °C		kJ/m ²	9 C ¹⁾
Formbeständigkeit in der Wärme		ISO 75-1 DIN EN ISO 75-1		
Verfahren A	1,8 MPa	ISO 75-2 DIN EN ISO 75-2	°C	325
Verfahren B	0,45 MPa		°C	335
Vicat-Erweichungstemperatur		ISO 306 DIN EN ISO 306		
Verfahren A	10 N		°C	343
Verfahren B	50 N		°C	340
Thermischer Längenausdehnungs- koeffizient	23 - 55 °C	ISO 11359 DIN 53752		
	längs		10 ⁻⁴ K ⁻¹	0,1
Dielektrizitätszahl	1 MHz	IEC 60250 DIN VDE 0303-T4		17
Spezifischer Durchgangswiderstand		IEC 60093 DIN IEC 60093	Ohm · cm	10 ⁶
Oberflächenwiderstand		IEC 60167 DIN IEC 60167	Ohm	10 ⁵
Schmelzbereich		ISO 11357		
DSC	2. Aufheizen		°C	ca. 340
Volumenfließrate (MVR)		ISO 1133 DIN EN ISO 1133		
	400 °C/10 kg		cm ³ /10 min	3
Brennbarkeit nach UL94		IEC 60695 UL94		
	1,6 mm			V-0
Glühdrahtprüfung		IEC 60695-2- DIN EN 60695-2-		
GWIT	2 mm	12/13	°C	850
GWFI	2 mm		°C	960
Verarbeitungsschwindigkeit		gemessen an 2 mm dicken Spritz- platten mit seitlichem Filmanguss, Formtemperatur 180°C, ISO 294-4		
in Spritzrichtung			%	0,1
senkrecht zur Spritzrichtung			%	0,6

Durch Farbmittel können die Eigenschaftswerte verändert werden.

¹⁾ C = vollständiger Bruch, einschließlich Scharnierbruch H

® = eingetragene Marke

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.