

TECATEC PEEK MT CW50 black - Materiali Compositi

Designazione Chimica

PEEK (Polietereeterchetone)

Colore

nero opaco

Densità

1.52 g/cm³

Additivi

fibre di carbonio

Processo produttivo: stampaggio per compressione

Caratteristiche principali

- biocompatibile
- eccellente resistenza chimica
- basso coefficiente di dilatazione termica
- temperatura di utilizzo in continuo fino a +260 °C
- rigidità molto elevata
- resistenza meccanica molto elevata

Settori di applicazione

- tecnologia medicale

Informazioni generali	parametri	valore	unità	norma	commenti
Tipo di fibra		carbon HT 3k		-	
Architettura fibre		atlas 5HS		-	
Orientamento fibre		0-90°		-	
Proprietà meccaniche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Resistenza a trazione	0.25 mm/min	713	MPa	ISO 527-4	1)
Modulo elastico (prova di trazione)		59000	MPa	ISO 527-4	
Resistenza a flessione	10 mm/min	866	MPa	ISO 14125	2)
Modulo elastico (prova di flessione)		55000	MPa	ISO 14125	
Resistenza a compressione	1 mm/min	645	MPa	ISO 14126	3)
Resistenza agli urti (Charpy)	senza intaglio	65.5	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	4)
Resistenza a taglio interplanare	10 mm/min	137	MPa	ISO 14125	5)
Resistenza a taglio interlaminare	5 mm/min	65	MPa	ISO 14130	6)
Proprietà termiche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Temperatura di transizione vetrosa		143	°C	-	1)
Temperatura di fusione		343	°C	DIN EN ISO 11357	
Temperatura di esercizio	a breve termine	300	°C	-	
Temperatura di esercizio	a lungo termine	260	°C	-	
Dilatazione termica (CLTE)	in direzione 0° e 90° 0 - 300°C	5	10 ⁻⁶ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Altre proprietà	parametri	valore	unità	norma	commenti
Assorbimento d'acqua	48h, 80°C	0.15	%	DIN EN ISO 62	(1) + Buona resistenza
Resistenza all'acqua calda / soluzioni alcaline		+		-	(2) - Bassa resistenza
Resistenza agli agenti atmosferici		-		-	(3) Non incluso in elenco ufficiale UL (yellow card). Informazione proveniente da materie prime, da semilavorato o da una stima. Sono necessari test individuali specifici secondo le condizioni applicative.
Infiammabilità (UL94)	corrispondente a	V0		-	(3)
Essiccazione	parametri	valore	unità	norma	commenti
Temperatura di essiccazione		150	°C	-	
Tempo di essiccazione		3	h	-	

Nulla di quanto contenuto in questa Scheda Tecnica deve essere interpretato come una garanzia esplicita. Non siamo responsabili di alcun valore o contenuto di questa scheda tecnica. Questa esclusione di responsabilità non si applica alle richieste di risarcimento danni basate su dolo, negligenza grave o violazione colposa di obblighi contrattuali sostanziali (obblighi cardinali), né in caso di lesioni alla vita, al corpo o alla salute e in caso di responsabilità prodotta come previsto dalla legge. Nulla di quanto contenuto nel presente documento deve essere interpretato per indicare l'inesistenza di qualsiasi brevetto pertinente o per costituire un permesso, un incoraggiamento o una raccomandazione a praticare qualsiasi sviluppo coperto da qualsiasi brevetto, senza il permesso del proprietario di questo brevetto. I parametri della scheda tecnica sono soggetti a regolare revisione, le versioni più recenti possono essere trovate su www.ensingerplastics.com.