

## TECATEC PEEK MT CW50 black - Materiali Compositi

### Designazione Chimica

PEEK (Polietereeterchetone)

### Colore

nero opaco

### Densità

1.52 g/cm<sup>3</sup>

### 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) (1) provino 250x25x2 mm, talloni 50 mm
Modulo elastico (prova di trazione)		59000	MPa	ISO 527-4	(2) provino 100x15x2 mm, distanza supporti 80 mm
Resistenza a flessione	10 mm/min	866	MPa	ISO 14125	2) (3) provino 110x10x4 mm, talloni 50 mm
Modulo elastico (prova di flessione)		55000	MPa	ISO 14125	(4) provino 80x10x4 mm, distanza supporti 64 mm
Resistenza a compressione	1 mm/min	645	MPa	ISO 14126	3) (5) provino 250x25x2 mm, talloni 50 mm
Resistenza agli urti (Charpy)	senza intaglio	65.5	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA	4) (6) provino 20x10x2 mm
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) (1) Da fonte pubblica.
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 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	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		+		-	1) (2) - Bassa resistenza
Resistenza agli agenti atmosferici		-		-	2) (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'esistenza 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](http://www.ensingerplastics.com).