

## TECAPAI CM XP730 black - Semilavorati (tondi, lastre, tubi)

### Designazione Chimica

PAI (Poliammide-immide)

### Colore

nero opaco

### Densità

1.47 g/cm<sup>3</sup>

### Additivi

fibre di carbonio

Processo produttivo: stampaggio per compressione

### Caratteristiche principali

- eccezionale resistenza e rigidità
- stabilità termica molto buona
- eccellente stabilità dimensionale
- eccellente resistenza chimica

### Settori di applicazione

- tecnologia aerospaziale e dei velivoli
- ingegneria dei processi
- industria chimica e di raffinazione
- industria Oil & Gas

Proprietà meccaniche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Modulo elastico (prova di trazione)	1mm/min	12100	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (1) Per test di trazione: provino tipo 1b (2) Per test di flessione: distanza supporti 64 mm, provino normato.
Tensione di rottura a trazione	5mm/min	176	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Provino 10x10x10 mm
Allungamento a rottura	5mm/min	2,8	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Per test Charpy: distanza supporti 64 mm, provino normato.
Resistenza a flessione	2mm/min, 10 N	296	MPa	DIN EN ISO 178	(5) Provino spessore 4 mm
Modulo elastico (prova di flessione)	2mm/min, 10 N	9900	MPa	DIN EN ISO 178	
Resistenza a compressione	deformazione 1%/2%/5%	18/46/136	MPa	EN ISO 604	3)
Resistenza agli urti (Charpy)	max. 7,5J	50	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	4)
Durezza a penetrazione di sfera		321	MPa	ISO 2039-1	5)
Durezza Shore	scala D	94		DIN EN ISO 868	
Proprietà termiche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Temperatura di transizione vetrosa		286	°C	-	
Dilatazione termica (CLTE)	23-60°C, longitudinale	2,3	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1:2	
Dilatazione termica (CLTE)	23-100°C, longitudinale	2,1	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1:2	
Altre proprietà	parametri	valore	unità	norma	commenti
Assorbimento di umidità	24h / 96h (23°C)	0,3 / 0,44	%	DIN EN ISO 62	
Infiammabilità (UL94)	3,2 mm	V0		-	

I dati e le informazioni da noi fornite corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze ed il loro scopo è di dare informazioni in merito ai nostri prodotti e alle loro possibilità di utilizzo. Qualsiasi informazione fornita non è quindi da intendersi come assicurazione giuridicamente vincolante o come garanzia della resistenza chimica, della natura dei prodotti o della negoziabilità dei beni. I nostri prodotti non sono destinati ad essere usati negli impianti medicali e dentali. Le proprietà intellettuali o commerciali esistenti (brevetti, disegni o modelli depositati e/o registrati, diritti d'autore e altri diritti) devono essere rispettate. Le informazioni e i valori indicati non corrispondono a valori minimi o massimi, ma sono da intendersi come linee guida da utilizzarsi principalmente come parametri di confronto per la selezione del materiale. Questi dati rientrano all'interno dei valori di tolleranza per le nostre proprietà di prodotto e non rappresentano valori minimi garantiti, dunque non costituiscono da soli alcuna base sufficiente per specifiche di progetto. Se non diversamente specificato, questi valori sono stati rilevati mediante test di laboratorio su dimensioni e provini standardizzati ricavati mediante lavorazione meccanica da semilavorati stampati per compressione (tipicamente barre con diametro 40-60 mm secondo DIN EN 15860). Poiché le proprietà dipendono dalle dimensioni dei semilavorati e dall'orientamento dei componenti (specialmente nei gradi rinforzati), il materiale non può essere utilizzato senza ulteriori test separati in condizioni specifiche. Il Cliente è l'unico responsabile della qualità e dell'idoneità dei prodotti per l'applicazione e deve testare l'impiego e le lavorazioni prima dell'uso. I valori contenuti nelle Schede Tecniche sono soggetti a revisione periodica, potete trovare la versione più recente sul sito [www.ensingerplastics.com](http://www.ensingerplastics.com). Ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche tecniche.