

## TECAPAI CM XP530 black-green - Semilavorati (tondi, lastre, tubi)

### Designazione Chimica

PAI (Poliammide-immide)

### Colore

nero-verde opaco

### Densità

1.62 g/cm<sup>3</sup>

### Additivi

fibre di vetro

Processo produttivo: stampaggio per compressione

### Caratteristiche principali

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

### Settori di applicazione

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

Proprietà meccaniche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Modulo elastico (prova di trazione)	1mm/min	5950	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (1) Per test di trazione: provino tipo 1b
Tensione di rottura a trazione	5mm/min	116	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Per test di flessione: distanza supporti 64 mm, provino normato.
Allungamento a rottura	5mm/min	3,6	%	DIN EN ISO 527-2	(3) Provino 10x10x10 mm
Resistenza a flessione	2mm/min, 10 N	174	MPa	DIN EN ISO 178	2) (4) Per test Charpy: distanza supporti 64 mm, provino normato.
Modulo elastico (prova di flessione)	2mm/min, 10 N	5900	MPa	DIN EN ISO 178	(5) Provino spessore 4 mm
Resistenza a compressione	deformazione 1%/2%/5%	19/43/117	MPa	EN ISO 604	3)
Resistenza agli urti (Charpy)	max. 7.5J	40	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1	4)
Durezza a penetrazione di sfera		246	MPa	ISO 2039-1	5)
Durezza Shore	scala D	87		DIN EN ISO 868	
Proprietà termiche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Temperatura di transizione vetrosa		284	°C	DIN EN ISO 11357	
Dilatazione termica (CLTE)	23-60°C, longitudinale	3,1	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Dilatazione termica (CLTE)	23-100°C, longitudinale	3,2	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Dilatazione termica (CLTE)	100-150°C, longitudinal	3,5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Proprietà elettriche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Rigidità dielettrica		32	kV/mm	ISO 60243-1	1) (1) Provino spessore 1 mm
Fattore di dissipazione	@ 1 MHz	0,012		DIN 53 481	
Fattore di dissipazione	@ 100 Hz	0,0054		DIN 53 481	
Costante dielettrica	@ 1 MHz	3,57		DIN 53 481	
Costante dielettrica	@ 100 Hz	3,80		DIN 53 481	
Altre proprietà	parametri	valore	unità	norma	commenti
Assorbimento d'acqua	24h (23°C)	0,12/0,28	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm

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 lavorazioni meccaniche 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.