

## TECASINT 5501 ESD light-brown - Semilavorati (tondi, lastre, tubi)

### Designazione Chimica

PI (Poliimmide)

### Colore

marrone

### Densità

1.68 g/cm<sup>3</sup>

### Additivi

fibre di vetro

### Caratteristiche principali

- elettricamente statico dissipativo
- elevata capacità termica e meccanica
- bassa dilatazione termica
- elevata resistenza al creep
- resistente alle radiazioni ad alta energia

### Settori di applicazione

- elettronica
- tecnologia dei semiconduttori
- ingegneria criogenica
- ingegneria elettrica
- ingegneria meccanica
- tecnologia nucleare e del vuoto

Proprietà meccaniche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Resistenza a trazione	50 mm/min	93	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) eU (2) standard Ensinger
Modulo elastico (prova di trazione)	1 mm/min	7000	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Allungamento a rottura	50 mm/min	1.5	%	DIN EN ISO 527-1	
Resistenza a flessione	10 mm/min	127	MPa	DIN EN ISO 178	
Modulo elastico (prova di flessione)	2 mm/min	6900	MPa	DIN EN ISO 178	
Allungamento a rottura (prova di flessione)	10 mm/min	2.7	%	DIN EN ISO 178	
Resistenza a compressione	10 mm/min, a rottura, 23°C	260	MPa	EN ISO 604	
Deformazione a compressione a rottura	10 mm/min	20	%	EN ISO 604	
Resistenza agli urti (Charpy)	max 7.5 J	16.1	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1	1)
Durezza Shore	Shore D	93		DIN EN ISO 868	2)
Durezza Rockwell	M	119		ISO 2039/2	

Proprietà termiche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Temperatura di transizione vetrosa		329	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Da fonte pubblica. Sono necessari test individuali specifici secondo le condizioni applicative.
Temperatura di distorsione	1,8 MPa	347	°C	DIN 53 461	(2) dilatazione termica su asse XY
Temperatura di esercizio	a breve termine	300	°C	-	1)
Dilatazione termica (CLTE)	23-100°C	2.6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	2)
Dilatazione termica (CLTE)	100-150°C	2.9	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	3)
Dilatazione termica (CLTE)	50-200°C	2.9	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	4)
Calore specifico		1.04	J/(g*K)	DIN EN 821	
Conducibilità termica	40°C	0.34	W/(K*m)	DIN EN 821	

Proprietà elettriche	parametri	valore	unità	norma	commenti
Resistività superficiale	23°C	10 <sup>6</sup> - 10 <sup>8</sup>	Ω	DIN EN 61340-2-3	
Resistività di volume	23°C	10 <sup>6</sup> - 10 <sup>8</sup>	Ω*cm	DIN EN 61340-2-3	

Altre proprietà	parametri	valore	unità	norma	commenti
Assorbimento d'acqua	24 h in acqua, 23°C	0.63	%	DIN EN ISO 62	
Infiammabilità (UL94)	corrispondente a	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

→ La serie TECASINT 5000 mostra un assorbimento di umidità significativo. Le parti devono essere pre-essiccate prima di essere esposte in tempi brevi a temperature oltre 200 °C (processo di essiccazione: 2 h a 150 °C per spessore 3 mm).

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. 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.