

TECASINT 5501 ESD light-brown - 型材 (棒材, 板材, 管件)

化學命名

PI (聚醯亞胺)

顏色

棕色

密度

1.68 g/cm³

添加物

玻璃纖維

主要特色

- 靜電放電
- 高熱與機械能力
- 低熱膨脹
- 高蠕變抗性
- 高能輻射抗性

目標產業

- 電子學
- 半導體科技
- 冷凍技術
- 電氣工程
- 機械工程
- 原子核與真空科技

機械特性	參數	值	單位	標準	註解
抗拉強度	50 mm/min	93	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) eU
彈性模數 (張力測試)	1 mm/min	7000	MPa	DIN EN ISO 527-1	
斷裂伸長率	50 mm/min	1.5	%	DIN EN ISO 527-1	
抗彎強度	10 mm/min	127	MPa	DIN EN ISO 178	
彈性模數 (彎曲測試)	2 mm/min	6900	MPa	DIN EN ISO 178	
斷裂伸長率 (彎曲測試)	10 mm/min	2.7	%	DIN EN ISO 178	
壓縮強度	10 mm/min	260	MPa	EN ISO 604	
斷裂壓縮應力	10 mm/min	20	%	EN ISO 604	
衝擊強度(Charpy)	max 7.5 J	16.1	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	1)
蕭氏硬度	Shore D	93		DIN EN ISO 868	
洛氏硬度	M	119		ISO 2039/2	
熱特性	參數	值	單位	標準	註解
玻璃轉化溫度		329	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
熱變形溫度	1,8 MPa	347	°C	DIN 53 461	(2) Thermal expansion XY axis
使用溫度	short-term	300	°C	-	(3) Thermal expansion XY axis
熱膨脹 (CLTE)	23-100°C	2.6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	(4) Thermal expansion XY axis
熱膨脹 (CLTE)	100-150°C	2.9	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	
熱膨脹 (CLTE)	50-200°C	2.9	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	
比熱		1.04	J/(g*K)	DIN EN 821	
導熱係數	40°C	0.34	W/(K*m)	DIN EN 821	
電性特性	參數	值	單位	標準	註解
表面電阻	23°C	10 ⁶ - 10 ⁸	Ω	DIN EN 61340-2-3	
體積電阻	23°C	10 ⁶ - 10 ⁸	Ω*cm	DIN EN 61340-2-3	
其他特性	參數	值	單位	標準	註解
吸水率	24 h in water, 23°C	0.63	%	DIN EN ISO 62	(1) Corresponding means no listing at UL (yellow card). The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
耐燃性(UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

→ TECASINT 5000系列顯示出明顯的吸水性。零件必須在快速加熱至200°C以上之前預先乾燥 (乾燥過程: drying process: 2 h per 3 mm wall thickness at 150 °C)。