

## TECASINT 5511 SD light-brown - Halvfabrikata

### Kemisk betegnelse

PI (Polyimid)

### Farve

brun na

1.65 g/cm<sup>3</sup>

### Fillers

glasfibre

### Vigtigste egenskaber

- elektrisk statisk dissipativitet
- høj termisk og mekanisk kapacitet
- lille termisk udvidelse
- høj kryberesistens
- resistens overfor højenergi stråling

### Målsegmenter

- elektronik
- halvledertechnologi
- Kryogene anvendelser
- elektrisk fremstilling
- mekanisk industri
- Nuklear og vacuum teknologi

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50 mm/min, 23°C	97	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Elasticitetsmodul (tensile test)	1 mm/min, 23°C	5600	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Brudforlængelse	50 mm/min, 23°C	2,1	%	DIN EN ISO 527-1	
Bøjningsstyrke	10 mm/min, 23°C	128	MPa	DIN EN ISO 178	
Elasticitetsmodul (flexural test)	2 mm/min, 23°C	5588	MPa	DIN EN ISO 178	
Brudforlængelse (flexural test)	10 mm/min, 23°C	2,3	%	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	10 mm/min, 23°C	254	MPa	EN ISO 604	
Kompressionsresistens ved brud	10 mm/min, 23°C	21,4	%	EN ISO 604	
Kompressionsmodul	1 mm/min	5890	MPa	EN ISO 604	
Shore hårdhed	Shore D, 23°C	92		DIN EN ISO 868	

Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		329	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Servicetemperatur	lower operating temperature	- 20	°C	-	1)
Servicetemperatur	short-term	300	°C	-	2)
Servicetemperatur	long-term	250	°C	-	3)
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C	32	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	4)
Termisk udvidelse (CLTE)	100-150°C	35	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	5)
Termisk udvidelse (CLTE)	50-200°C	35	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	6)
Specifik varme		1,01	J/(g*K)	DIN EN 821	(4) Thermal expansion XY axis
Termisk ledeevne	40°C	0,32	W/(K*m)	DIN EN 821	(5) Thermal expansion XY axis
					(6) Thermal expansion XY axis

Elektriske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
surface resistance	23°C	10 <sup>09</sup> - 10 <sup>11</sup>	Ω	ANSI ESD STM 11.11	
Specifik overflademodstand	23°C	10 <sup>10</sup> - 10 <sup>12</sup>	Ω/square	ANSI ESD STM 11.11	
volumenresistivitet	23°C	10 <sup>09</sup> - 10 <sup>11</sup>	Ω	ANSI ESD STM 11.12	
Specifik volumen resistens	23°C	10 <sup>10</sup> - 10 <sup>12</sup>	Ω*cm	ANSI ESD STM 11.12	

Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24 h in water, 23°C	0.60	%	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.
Brandbarhed (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

→ TECASINT 5000 SERIEN VISER SIGNIFIKANT VANDOPTAG. DELE SKAL FOR-TØRRES, FØR OPVARMNING TIL OP OVER 200 GRADER CELSIUS (tørreproces: 2 timer per 3 mm. vægtykkelse ved 150 grader Celsius)