

TECATRON SX natural - Halvfabrikata

Kemisk betegnelse

PPS (Polyphenylensulfid)

Farve

beige uigennemsigtig

1.36 g/cm³

Værdierne i dette datablad er testet på en dimension uden for standard reference dimensionen (rundstang Ø40-60 mm).

Vigtigste egenskaber

- god varmeafbøjningstemperatur
- god kemisk resistens
- resistens overfor højenergi stråling
- høj styrke
- høj dimensionsstabilitet
- høj stivhed
- høj kryberesistens

Målsegmenter

- halvlederteknologi

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50mm/min	102	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	4000	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	100	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Brudforlængelse	50mm/min	11	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	151	MPa	DIN EN ISO 178	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	4000	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	1% / 2% 5mm/min, 10 N	20 / 38	MPa	EN ISO 604	(3)
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	3300	MPa	EN ISO 604	(4)
Slagstyrke (Charpy)	max. 7.5J	56	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Kugletrykshårdhed		230	MPa	ISO 2039-1	
Shore hårdhed	D	87		DIN EN ISO 868	
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		97	°C	DIN EN ISO 11357	(1)
Smeltetemperatur		281	°C	DIN EN ISO 11357	(2)
Servicetemperatur	short term	260	°C		(2)
Servicetemperatur	long term	230	°C	-	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, long.	6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, long.	7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	100-150°C, long.	12	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifik varme		1.0	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termisk ledeevne		0.25	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Specifik overflademodstand		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	
Specifik volumen resistens		10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24h / 96h (23°C)	<0.01 / 0.01	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Resistens overfor hedt vand / baser		+		-	(2) + good resistance
Resistens overfor vejrpåvirkning		-		-	(3) - poor resistance
Brandbarhed (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	(4) 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.