

TECAPAI CM XP530 black-green - Halvfabrikata

Kemisk betegnelse

PAI (Polyamidimid)

Farve

black-green uigennemsigtig

1.62 g/cm³

Fillers

glasfibre

produktionsproces: kompressionsstøbning

Vigtigste egenskaber

- elektrisk isolerende
- fremragende styrke og stivhed
- fremragende dimensionsstabilitet
- meget god termisk stabilitet
- fremragende kemisk resistens

Målsegmenter

- halvlederteknologi
- Luft- og rumfartsteknologi
- olie og gasindustri
- chemical and refinery industry
- procesindustri

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	5950	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Trækstyrke ved brud	5mm/min	116	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Brudforlængelse	5mm/min	3,6	%	DIN EN ISO 527-2	
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	174	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	5900	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	1% / 2% / 5%	19/43/117	MPa	EN ISO 604	3)
Slagstyrke (Charpy)	max. 7,5J	40	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	4)
Kugletrykshårdhed		246	MPa	ISO 2039-1	5)
Shore hårdhed	D scale	87		DIN EN ISO 868	
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		284	°C	DIN EN ISO 11357	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, longitudinal	3,1	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, longitudinal	3,2	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	100-150°C, longitudinal	3,5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Elektriske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Dielektrisk styrke		32	kV/mm	ISO 60243-1	1)
Dissipationsfaktor	@ 1 MHz	0,012		DIN 53 481	
Dissipationsfaktor	@ 100 Hz	0,0054		DIN 53 481	
Dielektrisk konstant	@ 1 MHz	3,57		DIN 53 481	
Dielektrisk konstant	@ 100 Hz	3,80		DIN 53 481	
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24h (23°C)	0,12/0,28	%	DIN EN ISO 62	1)