

TECASINT 1021 black - Halvfabrikata

Kemisk betegnelse

PI (Polyimid)

Farve

sort na

1.41 g/cm³

Fillers

15% grafit

Vigtigste egenskaber

- meget gode glid og slid egenskaber
- meget god termisk stabilitet
- good slideegenskaber
- god kemisk resistens
- høj termisk og mekanisk kapacitet
- resistens overfor højenergi stråling
- høj kryberesistens
- sensitiv overfor hydrolyse ved højere varme

Målsegmenter

- Bilindustrien
- Luft- og rumfartsteknologi
- Kryogene anvendelser
- Transportbånd teknologi
- teknologi til hedt glas
- mekanisk industri
- præcisionindustri

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50 mm/min	97	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) eU (2) eA
Elasticitetsmodul (tensile test)	1 mm/min	4000	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Brudforlængelse	50 mm/min	3.2	%	DIN EN ISO 527-1	
Bøjningsstyrke	10 mm/min	150	MPa	DIN EN ISO 178	
Elasticitetsmodul (flexural test)	2 mm/min	4000	MPa	DIN EN ISO 178	
Brudforlængelse (flexural test)	10 mm/min	4.0	%	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	10 mm/min	210	MPa	EN ISO 604	
Kompressionsstyrke	10mm/min, 10% strain	175	MPa	EN ISO 604	
Kompressionsmodul	1 mm/min	1880	MPa	EN ISO 604	
Kompressionsresistens ved brud	10 mm/min	20.1	%	EN ISO 604	
Slagstyrke (Charpy)	max 7.5 J	34	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	1)
Slagstyrke med kærø (Charpy)	max 7.5 J	3.7	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	2)
Shore hårdhed	Shore D	88		DIN EN ISO 868	
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		353	°C	-	1)
Termisk udvidelse (CLTE)	50-200°C	3.8 /	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	2)
Specifik varme		1.16	J/(g*K)	-	
Termisk ledeevne	40°C	0.80	W/(K*m)	ISO 8302	
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24 h in water, 23°C	0.78	%	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.
Vandabsorption	24 h in water, 80°C	1.57	%	DIN EN ISO 62	
Brandbarhed (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

→ TECASINT 1000 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)