

## TECASINT 1021 black - Halvfabrikata

### Kemisk betegnelse

PI (Polyimid)

### Farve

sort na

1.41 g/cm<sup>3</sup>

### Fillers

15% grafit

### Vigtigste egenskaber

- meget gode glid og slid egenskaber
- meget god termisk stabilitet
- good slidegenskaber
- 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 heft 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 <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1	1)
Slagstyrke med kærv (Charpy)	max 7.5 J	3.7	kJ/m <sup>2</sup>	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 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	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	
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)

(1) DMA, maximum loss factor tan d  
 (2) Thermal expansion XY/Z axis

(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.