

## TECASINT 2031 black - Halvfabrikata

### Kemisk betegnelse

PI (Polyimid)

### Farve

antracit na

1.59 g/cm<sup>3</sup>

### Fillers

40% grafit

### Vigtigste egenskaber

- høj termisk og mekanisk kapacitet
- meget gode glid og slid egenskaber
- meget god termisk stabilitet
- meget høj kryberesistens
- good slidegenskaber
- lille termisk udvidelse
- resistens overfor højenergi stråling
- 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	52	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) eU (2) eA
Elasticitetsmodul (tensile test)	1 mm/min	5100	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Brudforlængelse	50 mm/min	1.8	%	DIN EN ISO 527-1	
Bøjningsstyrke	10 mm/min	87	MPa	DIN EN ISO 178	
Elasticitetsmodul (flexural test)	2 mm/min	4800	MPa	DIN EN ISO 178	
Brudforlængelse (flexural test)	10 mm/min	2.0	%	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	10 mm/min	125	MPa	EN ISO 604	
Kompressionsstyrke	10mm/min, 10% strain	120	MPa	EN ISO 604	
Kompressionsmodul	1 mm/min	1800	MPa	EN ISO 604	
Kompressionsresistens ved brud	10 mm/min	12.5	%	EN ISO 604	
Slagstyrke (Charpy)	max 7.5 J	14.2	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1	1)
Slagstyrke med kærv (Charpy)	max 7.5 J	3.3	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1	2)
Shore hårdhed	Shore D	82		DIN EN ISO 868	
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		355	°C	-	1)
Varmeafbøjningstemperatur	1.8 MPa	325	°C	DIN 53 461	
Termisk udvidelse (CLTE)	50-200°C	3.0 /	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	2)
Termisk udvidelse (CLTE)	200-300°C	3.8 /	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	3)
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24 h in water, 23°C	1.2	%	DIN EN ISO 62	
Vandabsorption	24 h in water, 80°C	2.2	%	DIN EN ISO 62	
Brandbarhed (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

→ TECASINT 2000 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)