

## TECASINT 2021 black - Halvfabrikata

### Kemisk betegnelse

PI (Polyimid)

### Farve

sort na

1.45 g/cm<sup>3</sup>

### Fillers

15% grafit

### Vigtigste egenskaber

- meget gode slid og slid egenskaber
- meget god termisk stabilitet
- høj termisk og mekanisk kapacitet
- good slidegenskaber
- resistens overfor højenergi stråling
- høj kryberesistens
- god kemisk resistens
- 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, 23°C	101	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) eU (2) eA (3) Ensinger Standard
Elasticitetsmodul (tensile test)	1 mm/min, 23°C	4400	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Brudforlængelse	50 mm/min, 23°C	4.5	%	DIN EN ISO 527-1	
Brudforlængelse	10 mm/min, 23°C	4.6	%	DIN EN ISO 178	
Bøjningsstyrke	10 mm/min, 23°C	145	MPa	DIN EN ISO 178	
Elasticitetsmodul (flexural test)	2 mm/min, 23°C	4000	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	10 mm/min, 23°C	280	MPa	EN ISO 604	
Kompressionsstyrke	10mm/min, 10% strain, 23°C	160	MPa	EN ISO 604	
Kompressionsmodul	1 mm/min, 23°C	1900	MPa	EN ISO 604	
Kompressionsresistens ved brud	10 mm/min, 23°C	43	%	EN ISO 604	
Slagstyrke (Charpy)	max 7.5 J, 23°C	36.7	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1	1)
Slagstyrke med kærø (Charpy)	max 7.5 J, 23°C	2.9	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1	2)
Shore hårdhed	Shore D, 23°C	87	-	-	3)
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		357	°C	-	1)
Varmeafbøjningstemperatur	1.8 MPa	335	°C	DIN 53 461	(1) DMA, maximum loss factor tan δ (2) Thermal expansion XY/Z axis
Termisk udvidelse (CLTE)	50-200°C	3.8 / 4.5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	2)
Termisk udvidelse (CLTE)	200-300°C	4.6 / 5.4	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	3)
					(3) Thermal expansion XY/Z axis
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24 h in water, 23°C	0.61	%	DIN EN ISO 62	(1) Corresponding means no listing at UL (yellow card).
Vandabsorption	24 h in water, 80°C	1.69	%	DIN EN ISO 62	The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
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)