

## TECATRON GF40 black - Halvfabrikata

### Kemisk betegnelse

PPS (Polyphenylensulfid)

### Farve

sort uigennemsigtig

1.63 g/cm<sup>3</sup>

### Fillers

glasfibre

### Vigtigste egenskaber

- god varmeafbøjningstemperatur
- høj dimensionsstabilitet
- meget god kemisk resistens
- ibrørende flammehæmmende
- resistent overfor hydrolyse og overhødet damp
- høj stivhed
- høj kryberesistens
- resistens overfor høje energi stråling

### Målsegmenter

- mekanisk industri
- Luft- og rumfartsteknologi
- kemisk teknologi
- Energisektor
- olie og gasindustri

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50mm/min	83	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	6500	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	83	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Forlængelse ved brud	50mm/min	2	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Brudforlængelse	50mm/min	2	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	145	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	6600	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	21/41/105	MPa	EN ISO 604	3)
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	4600	MPa	EN ISO 604	4)
Slagstyrke (Charpy)	max. 7.5J	24	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Shore hårdhed	D	91		DIN EN ISO 868	
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		93	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Smeltepunkt		280	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Found in public sources.
Service temperatur	short term	260	°C		(2) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Service temperatur	long term	230	°C		
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, long.	4	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1:2	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, long.	5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1:2	
Termisk udvidelse (CLTE)	100-150°C, long.	10	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1:2	
Specifik varme		0.9	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termisk ledeevne		0.33	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Specifik overflademodstand	Silver electrode, 23°C, 12% r.h.	10 <sup>14</sup>	Ω	DIN IEC 60093	1)
Specifik volumen resistens	Silver electrode, 23°C, 12% r.h.	10 <sup>14</sup>	Ω*cm	DIN IEC 60093	2)
Dielektrisk styrke	23°C, 50% r.h.	32	kV/mm	ISO 60243-1	3)
Krybestrømsmodstand (CTI)	Platin electrode, 23°C, 50% r.h., solvent A	125	V	DIN EN 60112	(1) Specimen in 20mm thickness (2) Due to the black colourant and moisture uptake of the material the electrical insulation properties cannot be 100% guaranteed, despite single measurements suggesting otherwise. (3) Specimen in 1mm thickness
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24h / 96h (23°C)	<0.01 / 0.01	%	DIN EN ISO 62	1)
Resistens overfor hedt vand / baser		+	-		2)
Resistens overfor vejrpåvirkning		(+)	-		3)
Brandbarhed (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	4)