

## TECAMID 6 GF25 black - Halvfabrikata

### Kemisk betegnelse

PA 6 (Polyamid 6)

### Farve

sort uigennemsigtig

1.33 g/cm<sup>3</sup>

### Fillers

glasfibre

Data genereret direkte efter bearbejdning (standard klima, Tyskland)

### Vigtigste egenskaber

- meget høj styrke
- God svejse og klæbeevne
- resistent overfor mange olier, fedt og brændstoffer
- god bearbejdighed
- høj dimensionsstabilitet
- god varmeafbøjningstemperatur
- gode slidegenskaber

### Målsegmenter

- mekanisk industri
- Bilindustrien

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50mm/min	96	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	5100	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1)
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	96	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Forlængelse ved brud	50mm/min	9	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Brudforlængelse	50mm/min	11	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	143	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Specimen in 4mm thickness
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	4900	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	/	MPa	EN ISO 604	(3)
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	3900	MPa	EN ISO 604	(4)
Slagstyrke (Charpy)	max. 7,5J	78	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Kugletrykshårdhed		230	MPa	ISO 2039-1	(6)
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		49	°C	DIN EN ISO 11357	(1)
Smeltetemperatur		217	°C	DIN EN ISO 11357	
Servicetemperatur	short term	180	°C		(2)
Servicetemperatur	long term	100	°C		
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, long.	7	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	(1) Found in public sources.
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, long.	8	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	(2) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Specifik varme		1.4	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termisk ledeevne		0.40	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Specifik overflademodstand		10 <sup>14</sup>	Ω	DIN IEC 60093	(1) Due to the black colourant and moisture uptake of the material the electrical insulation properties cannot be 100% guaranteed, despite single measurements suggesting otherwise.
Specifik volumen resistens		10 <sup>14</sup>	Ω*cm	DIN IEC 60093	(1)
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24h / 96h (23°C)	0.2 / 0.3	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Resistens overfor hedt vand / baser		(+)		-	(2) (+) limited resistance
Resistens overfor vejrpåvirkning		(+)			(3) Corresponding means no listing at UL (yellow card). The information might be taken from resin, stock shape or estimation.
Brandbarhed (UL94)	corresponding to	HB		DIN IEC 60695-11-10;	(3) Individual testing regarding application conditions is mandatory.