

## TECAMID 6 GF30 black - Halvfabrikata

### Kemisk betegnelse

PA 6 (Polyamid 6)

### Farve

sort uigennemsigtig

1.36 g/cm<sup>3</sup>

### Fillers

glasfibre

Data genereret direkte efter bearbejdning (standard klima, Tyskland)

### Vigtigste egenskaber

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

### Målsegmenter

- mekanisk industri
- elektronik
- Bilindustrien

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50mm/min	98	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	5700	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	98	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Forlængelse ved brud	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x60mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Brudforlængelse	50mm/min	5	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	140	MPa	DIN EN ISO 178	2) (6) Specimen in 4mm thickness
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	5200	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	21/42/107	MPa	EN ISO 604	3)
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	4200	MPa	EN ISO 604	4)
Slagstyrke (Charpy)	max. 7,5J	60	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Kugletrykshårdhed		232	MPa	ISO 2039-1	6)
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasøvergangstemperatur		49	°C	DIN EN ISO 11357	1) (1) Found in public sources.
Smeltetemperatur		218	°C	DIN EN ISO 11357	(2) Found in public sources.
Service temperatur	short term	180	°C		2) Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Service temperatur	long term	100	°C		
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, long.	6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, long.	6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifik varme		1.3	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termisk ledeevne		0.41	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) (1) Specimen in 20mm thickness
Specifik volumen resistens	Silver electrode, 23°C, 12% r.h.	10 <sup>14</sup>	Ω*cm	DIN IEC 60093	2) (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.
Dielektrisk styrke	23°C, 50% r.h.	32	kV/mm	ISO 60243-1	3) (3) Specimen in 1mm thickness
Krybestrømsmodstand (CTI)	Platin electrode, 23°C, 50% r.h., solvent A	550 / 475	V	DIN EN 60112	
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24h / 96h (23°C)	0.2 / 0.3	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Resistens overfor hedt vand / baser		(+)		-	2) (2) (+) limited resistance
Resistens overfor vejrpåvirkning		(+)			3) (3) 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.
Brandbarhed (UL94)	corresponding to	HB		DIN IEC 60695-11-10;	3)