

TECAMID 6 GF25 black - halvfabrikat

Kemisk beteckning

PA 6 (Polyamide 6)

Färg

Svart solid

Densitet

1.33 g/cm³

Fillers

glas fibrer

Huvud egenskaper

- mycket hög styrka
- bra svetsbar och bindbar
- resistent mot många oljor, fetter och bränslen
- bra för maskinbearbetning
- hög dimensionell stabilitet
- bra värmeledningstemperatur
- bra slittegenskaper

Målindustrier

- maskinteknik
- bilindustrin

Data genereras direkt efter bearbetning (standardklimat Tyskland).

Mekaniska Egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Draghållfasthet	50mm/min	96	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (dragprov)	1mm/min	5100	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Böjgållfasthet	50mm/min	96	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Dragtjining	50mm/min	9	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Brottförlängning	50mm/min	11	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Böjgållfasthet	2mm/min, 10 N	143	MPa	DIN EN ISO 178	2) (6) Specimen in 4mm thickness
Elasticitetsmodul (böjningstest)	2mm/min, 10 N	4900	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrka	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	/	MPa	EN ISO 604	3)
		21/42/105			
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	3900	MPa	EN ISO 604	4)
slagstyrka (charpy)	max. 7.5J	78	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Kultrycks hårdhet		230	MPa	ISO 2039-1	6)
Värmeledningsförmåga	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Glasövergångstemperatur		49	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Smält temperatur		217	°C	DIN EN ISO 11357	
Service temperatur	short term	180	°C		2)
Service temperatur	long term	100	°C		
termisk expansion	23-60°C, long.	7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
termisk expansion	23-100°C, long.	8	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifikt värme		1.4	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Värmeledningsförmåga		0.40	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriska egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Specifikt ytmotstånd		10 ¹⁴	Ω	-	(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.
Specifikt volymr esistans		10 ¹⁴	Ω*cm	-	1)
Övriga egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Vatten absorption	24h / 96h (23°C)	0.2 / 0.3	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Motstånd mot varmvatten / baser		(+)		-	2) (2) (+) limited resistance
Motståndskraft förvittring		(+)		-	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.
Brandklassning (UL94)	corresponding to	HB		DIN IEC 60695-11-10;	3)

Vår information och uttalanden återspeglar vår nuvarande kunskap och ska informera om våra produkter och deras tillämpningar. De garanterar inte eller garanterar kemiskt motstånd, produktkvalitet och deras säljbarhet på ett juridiskt bindande sätt. Våra produkter är inte definierade för användning i medicinska eller tandimplantat. Befintliga kommersiella patent måste observeras. Motsvarande värden och information är inga minimi- eller maximivärden, men riktvärden som kan användas främst för jämförelseändamål för materialval. Dessa värden ligger inom det normala toleransområdet för produkttegenskaper och representerar inte garanterade egenskapsvärden. Därför ska de inte användas för specifikation. Om inte annat noterades dessa värden genom test vid referensdimensioner (typiskt stavar med diameter 40-60 mm enligt DIN EN 15860) på extruderad och maskinbearbetad prov