

TECAMID 66 GF30 black - halvfabrikat

Kemisk beteckning

PA 66 (Polyamide 66)

Färg

Svart solid

Densitet

1.34 g/cm³

Fillers

glas fibrer

Huvud egenskaper

- mycket hög styvhet
- resistent mot många oljor, fetter och bränslen
- bra slitenskaper
- mycket hög styrka
- hög dimensionell stabilitet
- bra värmeledningstemperatur
- bra svetsbar och bindbar

Målindustrier

- maskinteknik
- flygplan och rymdteknik
- bilindustrin

Data genereras direkt efter bearbetning (standardklimat Tyskland).

Mekaniska Egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Draghållfasthet	50mm/min	91	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (dragprov)	1mm/min	5500	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Böjghållfasthet	50mm/min	91	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Dragtöjning	50mm/min	8	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Brottförlängning	50mm/min	14	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Böjghållfasthet	2mm/min, 10 N	135	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Elasticitetsmodul (böjningstest)	2mm/min, 10 N	4700	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrka	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	25/46/104	MPa	EN ISO 604	3)
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	4100	MPa	EN ISO 604	4)
slagstyrka (charpy)	max. 7.5J	97	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Shore hårdhet	D	86		DIN EN ISO 868	
Värmeledningsförmåga	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Glasövergångstemperatur		48	°C	DIN EN ISO 11357	1) (1) Found in public sources.
Smält temperatur		254	°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	110	°C		
termisk expansion	23-60°C, long.	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
termisk expansion	23-100°C, long.	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifikt värme		1.2	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Värmeledningsförmåga		0.39	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriska egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Specifikt ytmotstånd	Silver electrode, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω	-	1) (1) Specimen in 20mm thickness
Specifikt volymr esistans	Silver electrode, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω*cm	-	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 styrka	23°C, 50% r.h.	35	kV/mm	ISO 60243-1	3) (3) Specimen in 1mm thickness
Motståndskraft mot spårning (CTI)	Platin electrode, 23°C, 50% r.h., solvent A	550 / 475	V	DIN EN 60112	
Övriga egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Vatten absorption	24h / 96h (23°C)	0.1 / 0.2	%	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 bestämdes dessa värden genom test vid referensdimensioner (typiskt stavar med diameter 40-60 mm enligt DIN EN 15860) på extruderad och maskinbearbetad prov