

TECAMID 66 GF15 FR black - halvfabrikat

Kemisk beteckning

PA 66 (Polyamide 66)

Färg

Svart solid

Densitet

1.31 g/cm³

Fillers

flamskyddsmedel (halogenfri), glas fibrer

Huvud egenskaper

- flame retardant as per FAR 25.853
- låga rökutsläpp
- resistent mot många oljor, fetter och bränslen
- hög styrka
- bra mekaniska egenskaper

Målindustrier

- Flygplan och rymd interiörer
- flygplan och rymdknik
- maskinteknik
- transport

Mekaniska Egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Draghållfasthet	50mm/min	54	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (dragprov)	1mm/min	3700	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Böjållfasthet	50mm/min	54	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Dragtöjning	50mm/min	7	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Brottörlängning	50mm/min	7	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Böjållfasthet	2mm/min, 10 N	103	MPa	DIN EN ISO 178	2) (6) Specimen in 4mm thickness
Elasticitetsmodul (böjningstest)	2mm/min, 10 N	3500	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrka	1% / 2% / 5%	23/42/90	%	EN ISO 604	3)
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	1600	MPa	EN ISO 604	4)
slagstyrka (charpy)	max. 7,5J	40	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
slagstyrka (charpy)	max. 7,5J	4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Kultrycks hårdhet		199	MPa	ISO 2039-1	6)
Värmeledningsförmåga	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Smält temperatur		261	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Found in public sources.
Service temperatur	long term	110	°C	-	Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Service temperatur	short term	180	°C	-	1)
termisk expansion	23-60°C, longitudinal	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
termisk expansion	23-100°C, longitudinal	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Övriga egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Vatten absorption	24h / 96h (23°C)	0.36/0.76	%	DIN EN ISO 62	(1) 4 mm test specimen
brännbarhet	60 seconds Vertical Bunsen Burner test	pass		AITM 2.0002A	1) (2) 4 mm test specimen
brännbarhet	15 seconds Horizontal Bunsen Burner test	pass		AITM 2.0003	2) (3) 4 mm test specimen
brännbarhet	Specific Optical Smoke Density	pass		AITM 2.0007B	3) (4) 3 mm test specimen
brännbarhet	60 seconds Vertical Bunsen Burner test 25.853 (a) Amdt 25-116 App F Part 1(a)(1)(i)	pass		FAR 25.853	4) (5) 4 mm test specimen
brännbarhet	Gas Toxicity, as Per Airbus directive ABD0031	pass		AITM 3.0005	5)