

TECAMID 6 FRT natural - Halvfabrikata

Kemisk betegnelse

PA 6 (Polyamid 6)

Farve

elfenben uigennemsigtig

1.19 g/cm³

Fillers

flammehæmmende (halogenfri)

Data genereret direkte efter bearbejdning (standard klima, høj styrke)

Vigtigste egenskaber

→ Testet i henhold til EN 45545

→ Falmnehæmmet i henhold til FAR 25.853

→ flammehæmmende i henhold til UL94 V-0

→ resistent overfor mange olier, fedt og brændstoffer

→ gode glid- og slidegenskaber

→ høj styrke

→ god bearbejdelse

Målsegmenter

→ Luft- og rumfartsteknologi

→ transport

→ elektronik

→ mekanisk industri

→ Bilindustrien

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50mm/min	79	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	3900	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	79	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm (4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Forlængelse ved brud	50mm/min	3	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Brudforlængelse	50mm/min	3	%	DIN EN ISO 527-2	
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	121	MPa	DIN EN ISO 178	(2)
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	3900	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	1% / 2% 5mm/min, 10 N	15 / 34	MPa	EN ISO 604	(3)
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	3300	MPa	EN ISO 604	(4)
Slagstyrke (Charpy)	max. 7.5J	53	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Shore hårdhed	D	81		DIN EN ISO 868	
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		45	°C	DIN EN ISO 11357	(1)
Smeltetemperatur		221	°C	DIN EN ISO 11357	(2)
Servicetemperatur	short term	160	°C		(2)
Servicetemperatur	long term	100	°C		
Elektriske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Specifik overflademodstand	Silver electrode, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω	-	(1) found in public sources (2) based on raw material data
Specifik volumen resistens	Silver electrode, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω*cm	-	
Krybestrømsmodstand (CTI)		600		DIN EN 60112	(2)
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Resistens overfor hedt vand / baser		(+)		-	(1) (+) limited resistance (2) - poor resistance
Resistens overfor vejrpåvirkning		-		-	(3) compliant, tested on 3 mm thick test specimen
Brandbarhed (UL94)	raw material listed (value at 1.5mm)	V0		DIN IEC 60695-11-10;	(4) compliant, tested on 4 mm thick test specimen
Brandbarhed		R22 HL1 HL2, R23 HL3		EN 45545-2:2016	(5) compliant, tested on 4 mm thick test specimen
Brandbarhed	60 sec. Vertical Bunsen Burner test, 25.853 (a) and Appendix F, Part I, para. (a)(1)(i)	+		FAR 25.853	(6) compliant, tested on 4 mm thick test specimen
Brandbarhed	15 sec. Horizontal Bunsen Burner test, 25.853 (a) and Appendix F, Part I, para. (a)(1)(iv) and (v)	+		FAR 25.853	(7) compliant, tested on 4 mm thick test specimen
Brandbarhed	Heat Release, FAR Part 25, § 25.853 (d) and Appendix F, Part IV	+		FAR 25.853	
Brandbarhed	Smoke density FAR Part 25, § 25.853 (d) and Appendix F, Part V	+		FAR 25.853	
Brandbarhed	Gas Toxicity, as per Airbus directive ABD 0031	+		AITM 3.0005	