

TECAMID 6 FRT black - Halffabrikaten

Chemische benaming

PA 6 (Polyamide 6)

Kleur

zwart ondoorschijnend

Dichtheid

1.19 g/cm³

Vulstoffen

flamvertrager (halogeen vrij)

Belangrijkste eigenschappen

- Getest volgens EN 45545
- bestand tegen de meeste brandstoffen, oliën en vetten
- goede wrijvings-, en slijtvastheidseigenschappen
- hoge sterkte
- goede mechanische bewerkbaarheid

Doelgroepen

- lucht-, en ruimtevaart technologie
- Transport
- electronica
- mechanische ontwikkelingen
- automobiellindustrie

Mechanische eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Treksterkte	50mm/min	78	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Voor treksterkte test: Monster type 1b
E-modulus (trek)	1mm/min	4200	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Trekspanning	50mm/min	78	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Monster 10x10x10 mm
Uitrekking	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Monster 10x10x50 mm, modulus range tussen 0,5 en 1% compressie
Rek bij breuk	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test ondersteuningsoverspanning 64 mm, norm monster
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	124	MPa	DIN EN ISO 178	(2)
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	3800	MPa	DIN EN ISO 178	
Drukvastheid	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	27/54/95	MPa	EN ISO 604	(3)
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	3000	MPa	EN ISO 604	(4)
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	62	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Shore hardheid	D	82		DIN EN ISO 868	
Thermische eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Glasovergangstemperatuur		45	°C	DIN EN ISO 11357	(1)
Smelt-temperatuur		221	°C	DIN EN ISO 11357	
Gebruikstemperatuur	short term	160	°C		(2)
Gebruikstemperatuur	Lange termijn	100	°C		
Warmte-uitzetting	23-60°C, lang.	7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Andere eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Bestand tegen heet water en logen		(+)		-	(1) (+) beperkt bestendig
Weersbestendigheid		-		-	(2) - slecht bestendig
Ontvlambaarheid	60 sec. Vertical Bunsen Burner test, 25.853 (a) and Appendix F, Part I, para. (a)(1)(i)	+		FAR 25.853	(3) compliant, tested on 1 mm thick test specimen
Ontvlambaarheid (UL94)	Grondstof gelisted (waarde op 1,5 mm)	V0		DIN IEC 60695-11-10;	(4) 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.
Ontvlambaarheid		R22 HL1 HL2, R23 HL3		EN 45545-2:2016	

De opgegeven waarden, volgens onze huidige kennis, zijn bedoeld om een globale indruk te geven van de eigenschappen en toepassingen van onze producten. Het betreft geen minimum of maximum waarden en geen gegarandeerde waarden doch "richtwaarden" welke binnen het normale tolerantie-velde van producteigenschappen liggen en voornamelijk bedoeld zijn om materialen te kunnen vergelijken. De opgegeven waarden zijn niet juridisch bindend en mogen niet voor specificatie-doeleinden worden gebruikt. De verschillende tests zijn, tenzij anders aangegeven, uitgevoerd op testmonsters met een genormeerde afmeting. Omdat de eigenschappen afhankelijk zijn van de afmetingen van het uiteindelijke product dient men altijd specifieke tests uit te voeren onder individuele omstandigheden. Aan de opgegeven waarden kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend, de klant blijft te allen tijde zelf verantwoordelijk voor de materiaalkeuze en het vooraf testen van de geschiktheid voor het beoogde doeleind. Onze materialen zijn niet geschikt voor toepassing als medisch c.q. tandheelkundig implantaat. Bestaande commerciële patenten dienen in acht genomen te worden. De gegevens in deze data-sheet worden regelmatig herzien, u vindt de meest recente uitgave op www.ensinger-online.com. Technische wijzigingen voorbehouden.