

TECAMID 66 MO black - Halffabrikaten

Chemische benaming

PA 66 (Polyamide 66)

Kleur

zwart ondoorschijnend

Dichtheid

1.15 g/cm³

Vulstoffen

molybdeensulfide

Belangrijkste eigenschappen

- goede wrijvings-, en slijtvastheidseigenschappen
- hoge stijfheid
- bestand tegen de meeste brandstoffen, oliën en vetten
- goed las-, en lijmbaar
- hoge sterkte
- goede slijtvastheid
- hoge taaiheid

Doelgroepen

- mechanische ontwikkelingen
- transportband technologie
- textiel-industrie
- verpakings-, en papierindustrie
- automobiellindustrie
- koppelings-, en motorfabricage
- elektrotechniek
- fijnmetaal

Mechanische eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
E-modulus (trek)	1mm/min	3200	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Treksterkte	50mm/min	84	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Trekspanning	50mm/min	83	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Uitrekking	50mm/min	10	%	DIN EN ISO 527-2	
Rek bij breuk	50mm/min	40	%	DIN EN ISO 527-2	
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	114	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	3100	MPa	DIN EN ISO 178	
Drukvastheid	1% / 2% 5mm/min, 10 N	20 / 38	MPa	EN ISO 604	3)
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	2700	MPa	EN ISO 604	4)
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Kerfslagwaarde (Charpy)	max. 7,5J	5	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Kogeldrukhardheid		168	MPa	ISO 2039-1	6)
Thermische eigenschappen					
Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting	
Glasovergangstemperatuur	52	°C	DIN 53765	1)	
Smelt-temperatuur	253	°C	DIN 53765		
Gebruikstemperatuur	korte duur	170	°C	2)	
Gebruikstemperatuur	langdurig	100	°C		
Warmte-uitzetting	23-60°C, lang.	10	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	23-100°C, lang.	10	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifieke Warmte-capaciteit		1.5	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Warmtegeleiding		0.36	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektrische eigenschappen					
Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting	
Oppervlakteweerstand	Zilver electrode, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	1)
Specifieke volume-weerstand	Zilver electrode, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	2)
Diëlektrische sterkte	23°C, 50% r.h.	35	kV/mm	ISO 60243-1	3)
Kruipstroomvastheid	Platina electrode, 23°C, 50% r.h., resultaat A	600	V	DIN EN 60112	
Andere eigenschappen					
Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting	
Wateropname	24h / 96h (23°C)	0.2 / 0.4	%	DIN EN ISO 62	1)
Bestand tegen heet water en logen		(+)	-	-	2)
Weersbestendigheid		(+)	-	-	
Ontvlambaarheid (UL94)	in relatie tot	HB	-	DIN IEC 60695-11-10;	3)

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-veld 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.