

TECAGLIDE black - Halffabrikaten

Chemische benaming

PA 6 C (Polyamide 6 G (gegoten))

Kleur

zwart ondoorschijnend

Dichtheid

1.13 g/cm³

Vulstoffen

vaste smeerstof

Belangrijkste eigenschappen

- elektrisch isolerend
- bestand tegen de meeste brandstoffen, oliën en vetten
- goede wrijvings-, en slijtvastheidseigenschappen
- hoge taaiheid
- goede slijtvastheid
- goede mechanische belastbaarheid

Doelgroepen

- mechanische ontwikkelingen

Mechanische eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Treksterkte	50mm/min	76	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
E-modulus (trek)	1mm/min	3200	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Trekspanning	50mm/min	76	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Uitrekking	50mm/min	14	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Rek bij breuk	50mm/min	18	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	103	MPa	DIN EN ISO 178	n.b. = not broken
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	3100	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Specimen in 4mm thickness
Drukvastheid	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	18/34/75	MPa	EN ISO 604	
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	2500	MPa	EN ISO 604	
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Kerfslagwaarde (Charpy)	max. 7,5J	4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Kogeldrukhardheid		159	MPa	ISO 2039-1	
Thermische eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Glasovergangstemperatuur		45	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Found in public sources.
Smelt-temperatuur		218	°C	DIN EN ISO 11357	(2) Found in public sources.
Gebruikstemperatuur	short term	130	°C		Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Gebruikstemperatuur	long term	100	°C		
Warmte-uitzetting	23-60°C, long.	11	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	23-100°C, long.	12	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifieke Warmte-capaciteit		1.7	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Warmtegeleiding		0.38	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektrische eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Oppervlakteweerstand		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	
Specifieke volume-weerstand		10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	
Andere eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Wateropname	24h / 96h (23°C)	0.2 / 0.3	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Bestand tegen heet water en logen		(+)		-	(2) (+) limited resistance
Weersbestendigheid		-		-	(3) - poor resistance
Ontvlambaarheid (UL94)	corresponding to	HB		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.

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.