

TECAST T natural - Sklad polotovarů

Chemické označení

PA 6 C (Litý polyamid 6)

Barva

slonovinová kost neprůhledný

Hustota

1.15 g/cm³

Data generated directly after machining
(standard climate Germany).

Hlavní funkce

- dobré tlumení
- dobré vlastnosti skluzu a opotřebení
- elektricky izolační
- vysoká pevnost
- dobré vlastnosti proti opotřebení
- odolný pro mnoho olejů, tuků a paliv
- vysoká houževnatost

Cílený průmysl

- strojní inženýrství
- potravinové technologie
- ropný a plynárenský průmysl
- automobilový průmysl
- těžký průmysl

Mechanické vlastnosti

parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Pevnost v tahu	50mm/min	83	MPa	DIN EN ISO 527-2
Modul pružnosti (tahová zkouška)	1mm/min	3500	MPa	DIN EN ISO 527-2
Pevnost v tahu	50mm/min	80	MPa	DIN EN ISO 527-2
Prodloužení	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2
Prodloužení v momentě prasknutí	50mm/min	40	%	DIN EN ISO 527-2
Pevnost v ohybu	2mm/min, 10 N	109	MPa	DIN EN ISO 178
Moduly elasticity (zkouška ohybem)	2mm/min, 10 N	3200	MPa	DIN EN ISO 178
Síla komprese	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10N	19/36/83	MPa	EN ISO 604
Moduly komprese	5mm/min, 10 N	2900	MPa	EN ISO 604
Nárazová síla (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU
Zkouška rázem v ohybu (Charpy)	max. 7,5J	4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA
Tvrdost podle Shora	D	83		DIN EN ISO 868

Teplotní vlastnosti

parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Teplota skelného přechodu	40	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Found in public sources.
Teplota tání	215	°C	DIN EN ISO 11357	(2) Found in public sources.
Provozní teplota	short term	170	°C	Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Provozní teplota	long term	100	°C	
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-60°C, long.	12	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1:2
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-100°C, long.	12	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1:2
Specifické teplo	1.7	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Teplotní vodivost	0.38	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

Elektrické vlastnosti

parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Specifický povrchový odpor	10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	
Zvláštní odolnost	10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	

Ostatní vlastnosti

parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Absorbce vody	24h / 96h (23°C)	0.2 / 0.4	%	DIN EN ISO 62
Odolnost vůči horké vodě	(+)	-	-	(2) (+) limited resistance
Odolnost vůči povětrnostním vlivům	-	-	-	(3) - poor resistance
Hořlavost (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.

Our information and statements reflect the current state of our knowledge and shall inform about our products and their applications. They do not assure or guarantee chemical resistance, quality of products and their merchantability in a legally binding way. Our products are not defined for use in medical or dental implants. Existing commercial patents have to be observed. The corresponding values and information are no minimum or maximum values, but guideline values that can be used primarily for comparison purposes for material selection. These values are within the normal tolerance range of product properties and do not represent guaranteed property values. Therefore they shall not be used for specification purposes. Unless otherwise noted, these values were determined by tests at reference dimensions (typically rods with diameter 40-60 mm according to DIN EN 15860) on cast and machined specimen. As the properties depend on the dimensions of the semi-finished products and the orientation in the component (esp. in reinforced grades), the material may not be used without a separate testing under individual circumstances. The customer is solely responsible for the quality and suitability of products for the application and has to test usage and processing prior to use. Data sheet values are subject to periodic review, the most recent update can be found at www.ensingerplastics.com. Technical changes reserved.