

TECAST T natural - Halvfabrikata

Kemisk betegnelse

PA 6 C (Støbt Polyamid 6)

Farve

elfenben uigennemsigtig

1.15 g/cm³

Data genereret direkte efter bearbejdning (standard klima, tysk land)

Vigtigste egenskaber

- god dæmpning
- gode glid- og slidegenskaber
- elektrisk isolerende
- høj styrke
- gode slidegenskaber

→ resistent overfor mange olier, fedt og brændstoffer

- høj sejhed

Målsegmenter

- mekanisk industri
- Fødevareteknologi
- olie og gasindustri
- Bilindustrien
- heavy duty industri

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50mm/min	83	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	3500	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	80	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Forlængelse ved brud	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Brudforlængelse	50mm/min	40	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	109	MPa	DIN EN ISO 178	n.b. = not broken
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	3200	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Specimen in 4mm thickness
Kompressionsstyrke	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10N	19/36/83	MPa	EN ISO 604	
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	2900	MPa	EN ISO 604	
Slagstyrke (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Slagstyrke med kærø (Charpy)	max. 7,5J	4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Kugletrykshårdhed		170	MPa	ISO 2039-1	
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		40	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Found in public sources.
Smeltetemperatur		215	°C	DIN EN ISO 11357	(2) Found in public sources.
Servicetemperatur	short term	170	°C		Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Servicetemperatur	long term	100	°C		
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, long.	12	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, long.	12	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifik varme		1.7	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termisk ledeevne		0.38	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Specifik overflademodstand		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	
Specifik volumen resistens		10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24h / 96h (23°C)	0.2 / 0.4	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Resistens overfor hedt vand / baser		(+)	-	-	(2) (+) limited resistance
Resistens overfor vejrpåvirkning		-	-	-	(3) - poor resistance
Brandbarhed (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.