TECAST L black - halvfabrikat

Kemisk beteckning
PA 6 C (Gjuten polyamid 6)

Färg
Svart solid

Densitet
1.14 g/cm^3

Fillers
olja

Huvud egenskaper
- bra glid och slitegenskaper
- hög seghet
- bra slitegenskaper
- resistent mot många oljor, fetter och bränslen
- hög styrka

Målindustrier
- maskinteknik
- bilindustrin
- tung industri

Data genereras direkt efter bearbetning (standardklimat Tyskland).

Mekaniska Egenskaper	parameter	värde	enhet	norm		anmärkning
Draghållfasthet	50mm/min	70	MPa	DIN EN ISO 527-2		(1) For tensile test: specimen type 1b (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen. (3) Specimen 10x10x10mm (4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression. (5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen. n.b. = not broken
Elasticitetsmodul (dragprov)	1mm/min	3100	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)	
Böjhållfasthet	50mm/min	68	MPa	DIN EN ISO 527-2		
Dragtöjning	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2		
Brottförlängning	50mm/min	50	%	DIN EN ISO 527-2		
Böjhållfasthet	2mm/min, 10 N	95	MPa	DIN EN ISO 178	2)	
Elasticitetsmodul (böjningstest)	2mm/min, 10 N	2900	MPa	DIN EN ISO 178		
Kompressionsstyrka	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	21/37/78	MPa	EN ISO 604	3)	
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	2700	MPa	EN ISO 604	4)	
slagstyrka (charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eU	5)	
Skårslahseghet (Charpy)	max. 7,5J	5	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eA		
Shore hårdhet	D	80		DIN EN ISO 868		

Värmeledningsförmåga	parameter	värde	enhet	norm		anmärkning
Glasövergångstemperatur		42	°C	DIN EN ISO 11357	1)	(1) Found in public sources. (2) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Smält temperatur		216	°C	DIN EN ISO 11357		
Service temperatur	short term	170	°C		2)	
Service temperatur	long term	100	°C			
termisk expansion	23-60°C, long.	13	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
termisk expansion	23-100°C, long.	13	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
Specifik värme		1.7	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008		
Värmeledningsförmåga		0.37	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008		

Elektriska egenskaper	parameter	värde	enhet	norm		anmärkning
Specifikt ytmotstånd	Silver electrode, 23°C, 12% r.h.	10^{14}	Ω	DIN IEC 60093	1)	(1) Specimen in 20mm thickness (2) Due to the black colourant and moisture uptake of the material the electrical insulation properties cannot be 100% guaranteed, despite single measurements suggesting otherwise. (3) Specimen in 1mm thickness
Specifik volymr esistans	Silver electrode, 23°C, 12% r.h.	10^{14}	Ω*cm	DIN IEC 60093	2)	
Dielektrisk styrka	23°C, 50% r.h.	21	kV/mm	ISO 60243-1	3)	
Motståndskraft mot spårning (CTI)	Platin electrode, 23°C, 50% r.h., solvent A	600	V	DIN EN 60112		

Övriga egenskaper	parameter	värde	enhet	norm		anmärkning
Vatten absorption	24h / 96h (23°C)	0.2 / 0.4	%	DIN EN ISO 62	1)	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm (2) (+)limited resistance (3) 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.
Motstånd mot varmvatten / baser		(+)		-	2)	
Motståndskraft förvittring		(+)				
Brandklassning (UL94)	corresponding to	HB		DIN IEC 60695-11-10;	3)	

Ensinger Sweden AB
Stenvretsgatan 5
749 40 Enköping - Sweden

Tel +46 171 477050
Fax +46 171 440418
www.ensinger.se

Datum: 2023/07/19

Version: AD