TECASINT 4121 black - halvfabrikat

Kemisk beteckning
PI (polyimid)

Färg
Antracit

Densitet
1.53 g/cm^3

Fillers
15% grafit

Huvud egenskaper
- mycket hög termisk och oxidativ resistans
- mycket bra glid- och slitegenskaper
- hög termisk och mekanisk kapacitet
- mycket låg vattenabsorption
- högt krypmotstånd
- bra kemisk resistans
- motstånd mot hög energi strålning
- känslig för hydrolys i högre termiska intervall

Målindustrier
- bilindustrin
- transportteknik
- varm glasteknik
- maskinteknik
- precisions teknik

Mekaniska Egenskaper	parameter	värde	enhet	norm		anmärkning
Draghållfasthet	50 mm/min	93	MPa	DIN EN ISO 527-1		(1) eU (2) eA
Elasticitetsmodul (dragprov)	1 mm/min	6600	MPa	DIN EN ISO 527-1		
Brottförlängning	50 mm/min	1.6	%	DIN EN ISO 527-1		
Böjhållfasthet	10 mm/min	113	MPa	DIN EN ISO 178		
Elasticitetsmodul (böjningstest)	2 mm/min	6100	MPa	DIN EN ISO 178		
Brottförlängning (böjtest)	10 mm/min	1.8	%	DIN EN ISO 178		
Kompressionsstyrka	10 mm/min	200	MPa	EN ISO 604		
Kompressionsstyrka	10mm/min, 10% strain	183	MPa	EN ISO 604		
tryckhållfasthet vid brott	10 mm/min	15	%	EN ISO 604		
Kompressionsmodul	1 mm/min	2200	MPa	EN ISO 604		
slagstyrka (charpy)	max 7.5 J	11	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1	1)	
Skårslahseghet (Charpy)	max 7.5 J	1.4	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1	2)	
Shore hårdhet	Shore D	87		DIN EN ISO 868		

Värmeledningsförmåga	parameter	värde	enhet	norm		anmärkning
Glasövergångstemperatur		n.a.	°C	DIN EN ISO 11357		(1) Thermal expansion XY/Z axis (2) Thermal expansion XY/Z axis (3) Thermal expansion XY/Z axis
termisk expansion	50-200°C	3.3 / 5.0	10^{-5} K^{-1}	DIN 53 752	1)	
termisk expansion	200-300°C	4.2 / 6.6	10^{-5} K^{-1}	DIN 53 752	2)	
termisk expansion	300-400°C	6.0 / 9.7	10^{-5} K^{-1}	DIN 53 752	3)	

Övriga egenskaper	parameter	värde	enhet	norm		anmärkning
Vatten absorption	24 h in water, 23°C	0.08	%	DIN EN ISO 62		(1) 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.
Vatten absorption	24 h in water, 80°C	0.38	%	DIN EN ISO 62		
Brandklassning (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)	

Ensinger Sintimid GmbH
Ensingerplatz 1,
4863 Seewalchen, Austria

Tel: +43 7662 88788 0
Telefax: +43 (0) 76 62 88788-171
tecasint@ensingerplastics.com
www.ensingerplastics.com

Datum: 2023/04/21

Version: AD