

TECASON P MT black - halvfabrikat

Kemisk beteckning

PPSU (polyfenylsulfon)

Färg

Svart solid

Densitet

1.31 g/cm³

Huvud egenskaper

- hög termisk och mekanisk kapacitet
- bra värmeförståndstempertur
- hydrolytiskt och överhettad ångbeständig
- hög styrka
- bra kemisk resistans
- hög gammastrålningssmotstånd

Målindustrier

- medicinsk teknik
- maskinteknik
- vakuumteknik
- bilindustrin

Mekaniska Egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Draghållfasthet	50mm/min	81	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Elasticitetsmodul (dragprov)	1mm/min	2300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Böjhållfasthet	50mm/min	81	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Dragtjöning	50mm/min	7	%	DIN EN ISO 527-2	
Brottförändring	50mm/min	> 50	%	DIN EN ISO 527-2	
Böjhållfasthet	2mm/min, 10 N	107	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Elasticitetsmodul (böjningstest)	2mm/min, 10 N	2300	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrka	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	18/30/66	MPa	EN ISO 604	3)
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	2000	MPa	EN ISO 604	4)
slagstyrka (charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Skärslahseghet (Charpy)	max. 7,5J	13	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Shore hårdhet	D	84		DIN EN ISO 868	
Värmeledningsförmåga	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Glasövergångstemperatur		218	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Smält temperatur		n.a.	°C	DIN EN ISO 11357	2)
Service temperatur	short term	190	°C		3)
Service temperatur	long term	170	°C		
termisk expansion	23-60°C, long.	6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
termisk expansion	23-100°C, long.	6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifik värme		1.1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Värmeledningsförmåga		0.25	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	-	1)
Specifik volymresistans	Silver electrode, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω*cm	-	2)
Dielektrisk styrka	23°C, 50% r.h.	76	kV/mm	ISO 60243-1	3)
Motståndskraft mot spårning (CTI)	Platin electrode, 23°C, 50% r.h., solvent A	125	V	DIN EN 60112	
Övriga egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Vatten absorption	24h / 96h (23°C)	0.1 / 0.2	%	DIN EN ISO 62	1)
Motstånd mot varmvatten / baser		+	-		2)
Motståndskraft förvittring	(+)		-		3)
Brandklassning (UL94)	listed (value at 0.79mm)	V0		DIN IEC 60695-11-10;	

Vår information och uttalanden återspeglar vår nuvarande kunskap och ska informera om våra produkter och deras tillämpningar. De garanterar inte eller garanterar kemiskt motstånd, produktkvalitet och deras saljbarhet på ett juridiskt bindande sätt. Våra produkter är inte definierade för användning i medicinska eller tandimplantat. Befintliga kommersiella patient måste observeras. Motsvarande värden och information är inga minimi- eller maximivärden, men riktvärden som kan användas främst för jämförelseändamål för materialval. Dessa värden ligger inom det normala toleransområdet för produktegenskaper och representerar inte garanterade egenskapsvärden. Därför ska de inte användas för specifikation. Om inte annat noterades bestämdes dessa värden genom test vid referensdimensioner (typiskt stavar med diameter 40-60 mm enligt DIN EN 15860) på extruderad och maskinbearbetad prov