TECASON P MT brown - Halvfabrikata

Kemisk betegnelse
PPSU (Polyphenylsulfon)

Farve
brun uigennemsigtig

1.31 g/cm^3

Vigtigste egenskaber
- høj termisk og mekanisk kapacitet
- biokompatibel
- resistent overfor hydrolyse og overhedet damp
- god slagstyrke
- høj stivhed
- høj styrke
- god kemisk resistens
- høj gammastråle resistens

Målsegmenter
- medicoteknologi
- kemisk teknologi
- Fødevareteknologi
- mekanisk industri
- Bilindustrien

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm		kommentar
Trækstyrke	50mm/min	81	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 (6) Specimen in 4mm thickness
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	2300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)	
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	81	MPa	DIN EN ISO 527-2		
Forlængelse ved brud	50mm/min	7	%	DIN EN ISO 527-2		
Brudforlængelse	50mm/min	> 50	%	DIN EN ISO 527-2		
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	107	MPa	DIN EN ISO 178	2)	
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	2300	MPa	DIN EN ISO 178		
Kompressionsstyrke	1% / 2% 5mm/min, 10 N	18 / 30	MPa	EN ISO 604	3)	
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	2000	MPa	EN ISO 604	4)	
Slagstyrke (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eU	5)	
Slagstyrke med kærv (Charpy)	max. 7,5J	13	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eA		
Kugletrykshårdhed		143	MPa	ISO 2039-1	6)	

Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm		kommentar
Glasovergangstemperatur		218	°C	DIN EN ISO 11357	1)	(1) Found in public sources. (2) n.a. = not applicable (3) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Smeltetemperatur		n.a.	°C	DIN EN ISO 11357	2)	
Servicetemperatur	short term	190	°C	-	3)	
Servicetemperatur	long term	170	°C	-		
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, long.	6	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, long.	6	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
Specifik varme		1.1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008		
Termisk ledeevne		0.25	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008		

Elektriske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm		kommentar
Specifik overflademodstand	Silver electrode, 23°C, 12% r.h.	10^{14}	Ω	-	1)	(1) Specimen in 20mm thickness (2) Due to the brown colourant and moisture uptake of the material the electrical insulation properties cannot be 100% guaranteed, despite single measurements suggesting otherwise.
Specifik volumen resistens	Silver electrode, 23°C, 12% r.h.	10^{14}	Ω*cm	-	2)	

Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm		kommentar
Vandabsorption	24h / 96h (23°C)	0.1 / 0.2	%	DIN EN ISO 62	1)	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm (2) + good resistance (3) (+) limited resistance
Resistens overfor hedt vand / baser		+		-	2)	
Resistens overfor vejrpåvirkning		(+)		-	3)	
Brandbarhed (UL94)	listed (value at 0.79mm)	V0		DIN IEC 60695-11-10;		

Ensinger Danmark
Huginsvej 15
4100 Ringsted

Tel +45 7810 4410
Fax +45 7810 4420
www.ensingerplastics.com/da-dk/

Dato: 2017/03/30

Version: AB