

## TECASON S natural - Halvfabrikata

### Kemisk betegnelse

PSU (Polysulfon)

### Farve

ravfarvet transparent

1.24 g/cm<sup>3</sup>

### Vigtigste egenskaber

- god varmeafbøjningstemperatur
- høj styrke
- høj stivhed
- høj dimensionsstabilitet
- elektrisk isolerende
- resistens overfor højenergi stråling
- god svejseevne

### Målsegmenter

- mekanisk industri
- vacuum teknologi
- elektronik
- Fødevareteknologi
- Bilindustrien
- kemisk teknologi

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50mm/min	89	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	2700	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	89	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Forlængelse ved brud	50mm/min	5	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Brudforlængelse	50mm/min	15	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	122	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Specimen in 4mm thickness
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	2600	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	15/28/75	MPa	EN ISO 604	(3)
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	2300	MPa	EN ISO 604	(4)
Slagstyrke (Charpy)	max. 7.5J	175	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Slagstyrke med kær (Charpy)	max. 7.5J	4	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA	
Kugletrykshårdhed		167	MPa	ISO 2039-1	(6)
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		188	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Found in public sources.
Smeltetemperatur		n.a.	°C	DIN EN ISO 11357	(2) n.a. = not applicable
Servicetemperatur	short term	180	°C		(3) Found in public sources.
Servicetemperatur	long term	160	°C		Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, long.	6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, long.	6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifik varme		1.2	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termisk ledeevne		0.21	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Specifik overflademodstand		10 <sup>14</sup>	Ω	DIN IEC 60093	
Specifik volumen resistens		10 <sup>14</sup>	Ω*cm	DIN IEC 60093	
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24h / 96h (23°C)	0.06 / 0.1	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Resistens overfor hedt vand / baser		+		-	(2) + good resistance
Resistens overfor vejrpåvirkning		-		-	(3) - poor resistance
Brandbarhed (UL94)	corresponding to	V0		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.