

## TECANYL 731 grey - Halvfabrikata

### Kemisk betegnelse

PPE (Polyphenylen ether)

### Farve

grå uigennemsigtig

1.1 g/cm<sup>3</sup>

### Vigtigste egenskaber

- høj styrke
- elektrisk isolerende
- høj sejhed
- God svejse og klæbeevne
- følsom overfor spændingsrevner

### Målsegmenter

- mekanisk industri
- elektronik
- Energisektor
- Fødevareteknologi
- Bilindustrien

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50mm/min	57	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	2400	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	57	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm (4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Forlængelse ved brud	50mm/min	15	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Brudforlængelse	50mm/min	22	%	DIN EN ISO 527-2	(6) Specimen in 4mm thickness
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	85	MPa	DIN EN ISO 178	(2)
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	2500	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	18/33/74	MPa	EN ISO 604	(3)
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	2100	MPa	EN ISO 604	(4)
Slagstyrke (Charpy)	max. 7,5J	69	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Kugletrykshårdhed		146	MPa	ISO 2039-1	(6)
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		145	°C	DIN EN ISO 11357	(1)
Smeltetemperatur		n.a.	°C	DIN EN ISO 11357	(2)
Service temperatur	short term	110	°C		(3)
Service temperatur	long term	85	°C		
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, long.	8	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, long.	8	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifik varme		1.3	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	-	
Specifik volumen resistens		10 <sup>14</sup>	Ω*cm	-	
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.04	%	DIN EN ISO 62	(1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm (2) (+) limited resistance (3) - poor resistance
Resistens overfor hedt vand / baser		(+)	-	-	(2) (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.
Resistens overfor vejrpåvirkning		-	-	-	(3)
Brandbarhed (UL94)	corresponding to	HB	-	DIN IEC 60695-11-10;	(4)