

Wertec PPS-GF40



Chemische benaming:	Belangrijkste eigenschappen	Doelgroepen
PPS (Polyphenyleensulfide) glasvezel versterkt	<input checked="" type="checkbox"/> laag thermisch uitzettingscoëfficiënt <input checked="" type="checkbox"/> goede chemische resistentie	<input checked="" type="checkbox"/> transportband technologie <input checked="" type="checkbox"/> fijn metaal
Kleur beige, zwart	<input checked="" type="checkbox"/> bestand tegen hoogenergetische straling <input checked="" type="checkbox"/> vlam vertragend <input checked="" type="checkbox"/> hoge maatvastheid	<input checked="" type="checkbox"/> chemische technologie <input checked="" type="checkbox"/> mechanische industrie
Dichtheid 1.63 g/cm ³	<input checked="" type="checkbox"/> hoge stijfheid <input checked="" type="checkbox"/> hoge kruipvastheid	

Mechanische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
E-modulus (trek)	1mm/min	6500	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (1) Voor treksterkte test, proefstaafje type 1b
Treksterkte	50mm/min	83	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Voorbuigsterkte test: inspanning 64mm, norm proefstaafje
Trekspanning	50mm/min	83	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Proefmonster 10x10x10mm
Uitrekking	50mm/min	3	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Proefstaafje 10x10x50mm
Rek bij breuk	50mm/min	3	%	DIN EN ISO 527-2	modulus bereik tussen 0,5 en 1% druk (5)
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	145	MPa	DIN EN ISO 178	2) Voor slagsterkte test (volgens Charpy): inspanning 64mm, norm proefstaafje niet gebroken
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	6600	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Proefplaatje 4 mm dik
Drukvastheid	1% / 2% 5mm/min, 10 N	21 / 41	MPa	EN ISO 604	3)
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	4600	MPa	EN ISO 604	4)
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	24	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Kogeldrukhardheid		333	MPa	ISO 2039-1	6)

Thermische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Glasovergangstemperatuur		93	°C	DIN 53765	1) (1) Uit openbare gegevens
Smelttemperatuur		280	°C	DIN 53765	(2) Uit openbare gegevens. Het is noodzakelijk om dit in de toepassing te controleren
Gebruikstemperatuur	korte duur	260	°C		2)
Gebruikstemperatuur	langdurig	230	°C		
Warmte-uitzetting	23-60°C, lang	4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	23-100°C, lang	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	100-150°C, lang	10	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifieke warmtecapaciteit		1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Warmtegeleiding		0,35	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

Elektrische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Oppervlakteweerstand		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	
Specifieke volume-weerstand		10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	

Andere eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Wateropname	24h / 96h (23°C)	<0.01 / 0.01%		DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Bestand tegen heet water en logen		(+)			2) (2) (+) goede bestendigheid (3) (-) slechte bestendigheid (4) "in relatie" betekent dat het niet op de UL lijst staat. De informatie kan stammen uit de grondstoffen, het halffabricaat of een schatting. De toepassings
Weersbestendigheid		(-)			3)
Ontvlambaarheid (UL94)	in relatie tot	VO		DIN IEC 60695-11-10;	4)