

Wertec PEI-GF30



Chemische benaming:	Belangrijkste eigenschappen	Doelgroepen
PEI (Polytherimide)	<input checked="" type="checkbox"/> hoge maatvastheid	<input checked="" type="checkbox"/> elektrotechniek
glasvezel gevuld	<input checked="" type="checkbox"/> goede vormbestendigheid temperatuur	<input checked="" type="checkbox"/> halfgeleider technologie
Kleur	<input checked="" type="checkbox"/> hoge thermische- en mechanische toepasbaarheid	<input checked="" type="checkbox"/> automobielindustrie
Amber doorschijnend	<input checked="" type="checkbox"/> hoge sterkte	<input checked="" type="checkbox"/> mechanische industrie
Dichtheid	<input checked="" type="checkbox"/> hoge kruipvastheid	<input checked="" type="checkbox"/> medische technologie
1,51 g/cm ³	<input checked="" type="checkbox"/> elektrisch isolerend	<input checked="" type="checkbox"/> transportband technologie
	<input checked="" type="checkbox"/> bestand tegen hoog energetische straling	<input checked="" type="checkbox"/> vacuümtechnologie
	<input checked="" type="checkbox"/> gevoelig voor spanningscorrosie	

Mechanische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
E-modulus (trek)	1mm/min	5300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (1) Voor treksterkte test, proefstaafje type 1b
Treksterkte	50mm/min	135	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Voor buigsterkte test: inspanning 64mm, norm proefstaafje
Trekspanning	50mm/min	135	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Proefmonster 10x10x10mm
Uitrekking	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Proefstaafje 10x10x50mm, modulus bereik tussen 0,5 en 1% druk
Rek bij breuk	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Voor slagsterkte test (volgens Charpy): inspanning 64mm, norm proefstaafje.
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	195	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Proefplaatje 4mm dik
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	5500	MPa	DIN EN ISO 178	
Drukvastheid	1% / 2% 5mm/min, 10 N	18 / 39	MPa	EN ISO 604	
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	4200	MPa	EN ISO 604	
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	51	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Kerfslagwaarde (Charpy)	max. 7,5J	6	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Kogeldrukhardheid		325	MPa	ISO 2039-1	

Thermische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Glasovergangstemperatuur		213	°C	DIN 53765	1) (1) Uit openbare gegevens
Smelttemperatuur			°C	DIN 53765	(2) Uit openbare gegevens.
Gebruikstemperatuur	korte duur	200	°C		2) Het is noodzakelijk om dit in de toepassing te controleren
Gebruikstemperatuur	langdurig	170	°C		
Warmte-uitzetting	23-60°C, lang	3	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	23-100°C, lang	3	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	100-150°C, lang	4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	

Elektrische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Oppervlakteweerstand	Zilver elektrode, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	1)
Specifieke volume-weerstand	Zilver elektrode, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	

Andere eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Wateropname	24h / 96h (23°C)	0.04 / <0.1	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Bestand tegen heet water en logen		(+)			1) (2) (+) goede bestendigheid (3) (-) slechte bestendigheid (4) "in relatie" betekent dat het niet op de UL lijst (yellow card) staat. De informatie kan stammen uit de grondstoffen, het halffabricaat of een schatting. De toepassings condities moeten individueel getest worden.
Weersbestendigheid		-			2)
Ontvlambaarheid (UL94)	in relatie tot	V0		DIN IEC 60695-11-10;	3)