

# Werlyte PBT-GF30

Chemische benaming:	Belangrijkste eigenschappen	Doelgroepen
PBT (Polybutyleentereftalaat) glasvezels versterkt	<input checked="" type="checkbox"/> hoge maatvastheid <input checked="" type="checkbox"/> zeer hoge sterkte	<input checked="" type="checkbox"/> mechanische industrie <input checked="" type="checkbox"/> transportband technologie
<b>Kleur</b> wit-grijs	<input checked="" type="checkbox"/> goede chemische resistentie <input checked="" type="checkbox"/> zeer hoge stijfheid <input checked="" type="checkbox"/> goed las- en lijmbaar	<input checked="" type="checkbox"/> automobielindustrie <input checked="" type="checkbox"/> fijn metaal <input checked="" type="checkbox"/> elektrotechniek
<b>Dichtheid</b> 1.46 g/cm <sup>3</sup>		

Mechanische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
E-modulus (trek)	1mm/min	3400	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (1) Voor trektest proefstaaf type 1b
Treksterkte	50mm/min	46	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Buigtest uitgevoerd op genorm. proefstaaf
Trekspanning	50mm/min	46	MPa	DIN EN ISO 527-2	spanlengte 64 mm
Uitrekking	50mm/min	5	%	DIN EN ISO 527-2	(3) Proefmonster 10x10x10mm
Rek bij breuk	50mm/min	6	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Proefmonster 10x10x50mm, modulus
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	78	MPa	DIN EN ISO 178	tussen 0.5 en 1% compressie
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	3400	MPa	DIN EN ISO 178	(5) Bij Charpy test: genorm. proefstaaf spanlengte 64 mm
Drukvastheid	1% / 2% 5mm/min, 10 N	20 / 38	MPa	EN ISO 604	(6) Proefplaatje 4 mm dik
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	2800	MPa	EN ISO 604	(4)
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	37	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Kogeldrukhardheid		115	MPa	ISO 2039-1	(6)

Thermische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Smelttemperatuur		224	°C	DIN 53765	(1) Betreft literatuur-waarden, individuele tests afgestemd op de omstandigheden bij de beoogde toepassing zijn noodzakelijk.
Gebruikstemperatuur	korte duur	200	°C		(2)
Gebruikstemperatuur	langdurig	110	°C		
Warmte-uitzetting	23-60°C, lang	8	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	23-100°C, lang	10	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifieke warmtecapaciteit		1.2	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Warmtegeleiding		0.33	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

Elektrische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Oppervlakteweerstand		10 <sup>14</sup>	Ω	DIN IEC 60093	

Andere eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Wateropname	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Bestand tegen heet water en logen		-			(2)
Weersbestendigheid		-			(3) Overeenkomend betekent niet ingeschreven volgens UL (gele kaart) De informatie kan afkomstig zijn van de grondstof, het halffabricaat of een inschatting en mag niet zonder individuele test m.b.t. de gebruiksomstandigheden gebruikt worden.
Ontvlambaarheid (UL94)	in relatie tot	HB		DIN IEC 60695-11-10;	(3)