

Wercetal C-GF25



Chemische benaming:	Belangrijkste eigenschappen	Doelgroepen
POM-C (Polyoxymethyleen Copolymeer)	<input checked="" type="checkbox"/> hoge sterkte	<input checked="" type="checkbox"/> mechanische industrie
glasvezel gevuld	<input checked="" type="checkbox"/> goede slijtvastheid	<input checked="" type="checkbox"/> transportband technologie
Kleur	<input checked="" type="checkbox"/> goede chemische resistentie	<input checked="" type="checkbox"/> elektrotechniek
opaal	<input checked="" type="checkbox"/> elektrisch isolerend	<input checked="" type="checkbox"/> fijnmetaal
	<input checked="" type="checkbox"/> zeer hoge stijfheid	<input checked="" type="checkbox"/> automobielindustrie
Dichtheid	<input checked="" type="checkbox"/> moeilijk verlijmbaar	<input checked="" type="checkbox"/> huishoudelijke apparaten
1.59 g/cm ³		

Mechanische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
E-modulus (trek)	1mm/min	4200	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (1) Voor treksterkte test, proefstaafje type 1b
Treksterkte	50mm/min	51	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Voor buigsterkte test: inspanning 64mm, norm
Trekspanning	50mm/min	51	MPa	DIN EN ISO 527-2	proefstaafje
Uitrekking	50mm/min	9	%	DIN EN ISO 527-2	(3) Proefstaafje 10x10x10mm
Rek bij breuk	50mm/min	12	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Proefstaafje 10x10x50mm, modulus bereik tussen 0,5 en 1% druk
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	88	MPa	DIN EN ISO 178	2) (5) Voor slagsterkte test (volgens Charpy): inspanning 64mm, norm proefstaafje
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	4100	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Proefstaafje 4mm dik
Drukvastheid	1% / 2% 5mm/min, 10 N	23 / 39	MPa	EN ISO 604	3)
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	3600	MPa	EN ISO 604	4)
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	36	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Kogeldrukhardheid		180	MPa	ISO 2039-1	6)

Thermische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Glasovergangstemperatuur		-60	°C	DIN 53765	1) (1) uit openbare data
Smelttemperatuur		170	°C	DIN 53765	(2) Uit openbare gegevens. Het is noodzakelijk om dit in de toepassing te controleren
Gebruikstemperatuur	korte duur	140	°C		2)
Gebruikstemperatuur	langdurig	100	°C		
Warmte-uitzetting	23-60°C, lang	8	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	23-100°C, lang	8	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifieke warmtecapaciteit		1.2	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Warmtegeleiding		0.47	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

Elektrische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Oppervlakteweerstand		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	1)
Specifieke volume-weerstand		10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	

Andere eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Wateropname	24h / 96h (23°C)	0.07 / 0.2	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Bestand tegen heet water en logen		(+)			2) (2) (+) beperkte 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		-			3)
Ontvlambaarheid (UL94)	in relatie tot	HB		DIN IEC 60695-11-10;	4)