

Werlon 66-E-GF30



Chemische benaming:	Belangrijkste eigenschappen	Doelgroepen
PA 66 (Polyamide 66)	<input checked="" type="checkbox"/> zeer hoge stijfheid	<input checked="" type="checkbox"/> mechanische industrie
glasvezels	<input checked="" type="checkbox"/> bestand tegen de meeste brandstoffen, oliën en vetten	<input checked="" type="checkbox"/> transportband technologie
Kleur	<input checked="" type="checkbox"/> goede slijtvastheid	<input checked="" type="checkbox"/> verpakings- en papierindustrie
Zwart	<input checked="" type="checkbox"/> zeer hoge sterkte	<input checked="" type="checkbox"/> fijn metaal
Dichtheid	<input checked="" type="checkbox"/> goed las- en lijmbaar	<input checked="" type="checkbox"/> automobiellindustrie
1.34 g/cm ³	<input checked="" type="checkbox"/> laag thermisch uitzettingscoëfficiënt	<input checked="" type="checkbox"/> textielindustrie
	<input checked="" type="checkbox"/> hoge maatvastheid	<input checked="" type="checkbox"/> koppellings- en motorfabricage

Mechanische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
E-modulus (trek)	1mm/min	5500	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (1) Voor treksterkte test, proefstaafje type 1b
Treksterkte	50mm/min	91	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Voor buigsterkte test: inspanning 64mm, norm proefstaafje
Trekspanning	50mm/min	91	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Proefmonster 10x10x10mm
Uitrekking	50mm/min	8	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Proefstaafje 10x10x50mm, modulus bereik tussen 0,5 en 1% druk
Rek bij breuk	50mm/min	14	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Voor slagsterkte test (volgens Charpy): inspanning 64mm, norm proefstaafje.
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	135	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Proefplaatje 4mm dik
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	4700	MPa	DIN EN ISO 178	
Drukvastheid	1% / 2% 5mm/min, 10 N	25 / 46	MPa	EN ISO 604	
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	4100	MPa	EN ISO 604	
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	97	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Kogeldrukhardheid		216	MPa	ISO 2039-1	

Thermische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Glasovergangstemperatuur		48	°C	DIN 53765	1) (1) Uit openbare gegevens
Smelttemperatuur		254	°C	DIN 53765	(2) Uit openbare gegevens.
Gebruikstemperatuur	korte duur	180	°C		2) Het is noodzakelijk om dit in de toepassing te controleren
Gebruikstemperatuur	langdurig	110	°C		
Warmte-uitzetting	23-60°C, lang	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
	23-100°C, lang	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifieke warmtecapaciteit		1.2	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Warmtegeleiding		0.39	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

Elektrische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Oppervlakteweerstand	Zilver elektrode, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	1) (1) Proefplaatje 20 mm dik (2) Als gevolg van de zwarte kleurstof en vocht opname van het materiaal kunnen de elektrisch isolerende eigenschappen niet worden gegarandeerd, ondanks dat individuele metingen anders suggereren.
Specifieke volume-weerstand	Zilver elektrode, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	(3) Proefplaatje 1 mm dik
Diëlektrische sterkte	23°C, 50% r.h.	35	kV/mm	ISO 60243-1	
Kruipstroomvastheid	Platina elektrode 23°C, 50% r.h., resultaat A	550 / 475	V	DIN EN 60112	

Andere eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Wateropname	24h / 96h (23°C)	0.1 / 0.2	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Bestand tegen heet water en logen		(+)			2) (2) (+) beperkte bestendigheid (3) "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		(+)			
Ontvlambaarheid (UL94)	in relatie tot	HB		DIN IEC 60695-11-10;	3)