

# Werlon 66-E-HI



Chemische benaming:	Belangrijkste eigenschappen	Doelgroepen
PA 66 (Polyamide 66)	<input checked="" type="checkbox"/> hoge taaiheid	<input checked="" type="checkbox"/> mechanische industrie
hitte-gestabiliseerd	<input checked="" type="checkbox"/> bestand tegen de meeste brandstoffen, oliën en vetten	<input checked="" type="checkbox"/> transportband technologie
<b>Kleur</b>		<input checked="" type="checkbox"/> fijn metaal
Bruin	<input checked="" type="checkbox"/> hoge stijfheid	<input checked="" type="checkbox"/> elektrotechniek
	<input checked="" type="checkbox"/> goede slijtvastheid	<input checked="" type="checkbox"/> automobielindustrie
<b>Dichtheid</b>	<input checked="" type="checkbox"/> goed las- en lijmbaar	<input checked="" type="checkbox"/> textielindustrie
1.15 g/cm <sup>3</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> goede wrijvingseigenschappen	
	<input checked="" type="checkbox"/> hoge sterkte	

Mechanische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
E-modulus (trek)	1mm/min	3400	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (1) Voor treksterkte test, proefstaafje type 1b
Treksterkte	50mm/min	89	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Voor buigsterkte test: inspanning 64mm, norm proefstaafje
Trekspanning	50mm/min	72	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Proefmonster 10x10x10mm
Uitrekking	50mm/min	7	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Proefstaafje 10x10x50mm, modulus bereik tussen 0,5 en 1% druk
Rek bij breuk	50mm/min	25	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Voor slagsterkte test (volgens Charpy): inspanning 64mm, norm proefstaafje. n.b. = not broken (niet gebroken)
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	112	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Proefplaatje 4mm dik
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	3300	MPa	DIN EN ISO 178	
Drukvastheid	1% / 2% 5mm/min, 10 N	14 / 29	MPa	EN ISO 604	
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	2900	MPa	EN ISO 604	
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	
Kerfslagwaarde (Charpy)	max. 7,5J	5	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA	
Kogeldrukhardheid		191	MPa	ISO 2039-1	

Thermische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Glasovergangstemperatuur		57	°C	DIN 53765	1) (1) Uit openbare gegevens
Smelttemperatuur		263	°C	DIN 53765	(2) Uit openbare gegevens. Het is noodzakelijk om dit in de toepassing te controleren
Gebruikstemperatuur	korte duur	180	°C		2)
Gebruikstemperatuur	langdurig	115	°C		
Warmte-uitzetting	23-60°C, lang	12	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	23-100°C, lang	12	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifieke warmtecapaciteit		1.5	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Warmtegeleiding		0.36	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

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

Andere eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Wateropname	24h / 96h (23°C)	0.2 / 0.3	%	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)