

Werlon 6-E-MoS

Chemische benaming:	Belangrijkste eigenschappen	Doelgroepen
PA 6 (Polyamide 6) vaste smeerstof	<input checked="" type="checkbox"/> hoge taatheid <input checked="" type="checkbox"/> bestand tegen de meeste brandstoffen, oliën en vetten	<input checked="" type="checkbox"/> mechanische industrie <input checked="" type="checkbox"/> transportband technologie <input checked="" type="checkbox"/> koppelings- en motorfabricage <input checked="" type="checkbox"/> fijn metaal <input checked="" type="checkbox"/> automobiellindustrie <input checked="" type="checkbox"/> textielindustrie <input checked="" type="checkbox"/> verpakings- en papierindustrie
Kleur	<input checked="" type="checkbox"/> goede slijtvastheid <input checked="" type="checkbox"/> verbeterde oppervlakte-hardheid	
zwart		
Dichtheid	<input checked="" type="checkbox"/> goede wrijvingseigenschappen <input checked="" type="checkbox"/> hoge sterkte	
1.14 g/cm ³		

Mechanische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
E-modulus (trek)	1mm/min	3300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (1) Voor treksterkte test, proefstaafje type 1b
Treksterkte	50mm/min	84	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Voor buigsterkte test: inspanning 64mm, norm proefstaafje
Trekspanning	50mm/min	82	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Proefmonster 10x10x10mm
Uitrekking	50mm/min	5	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Proefstaafje 10x10x50mm, modulus bereik tussen 0,5 en 1% druk
Rek bij breuk	50mm/min	37	%	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	110	MPa	DIN EN ISO 178	2) (6) Proefplaatje 4mm dik
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	3100	MPa	DIN EN ISO 178	
Drukvastheid	1% / 2% 5mm/min, 10 N	17 / 32	MPa	EN ISO 604	3)
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	2900	MPa	EN ISO 604	4)
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Kerfslagwaarde (Charpy)	max. 7,5J	5	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Kogeldrukhardheid		160	MPa	ISO 2039-1	6)

Thermische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Glasovergangstemperatuur		51	°C	DIN 53765	1) (1) Uit openbare gegevens
Smelttemperatuur		220	°C	DIN 53765	(2) Uit openbare gegevens. Het is noodzakelijk om dit in de toepassing te controleren
Gebruikstemperatuur	korte duur	160	°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		1.6	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Warmtegeleiding		0.37	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	2) (3) Proefplaatje 1 mm dik
Diëlektrische sterkte		30	kV/mm		
Kruipstroomvastheid	Platina elektrode, 23°C, 50% r.h. Resultaat A	600	V		3)

Andere eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Wateropname	24h / 96h (23°C)	0.3 / 0.6	%	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)