

Wertec PEEK-PVX



Chemische benaming:	Belangrijkste eigenschappen	Doelgroepen
PEEK (Polyetheretherketon)	<input checked="" type="checkbox"/> goede wrijvingseigenschappen <input checked="" type="checkbox"/> zeer goede chemische resistentie	<input checked="" type="checkbox"/> mechanische industrie <input checked="" type="checkbox"/> chemische technologie
Kleur	<input checked="" type="checkbox"/> vlam vertragend	<input checked="" type="checkbox"/> transportband technologie
zwart	<input checked="" type="checkbox"/> laag thermisch uitzettingscoëfficiënt <input checked="" type="checkbox"/> bestand tegen hydrolyse en overhitte stoom	<input checked="" type="checkbox"/> fijn metaal <input checked="" type="checkbox"/> automobielindustrie
Dichtheid	<input checked="" type="checkbox"/> goede slijtvastheid	<input checked="" type="checkbox"/> textielindustrie
1.44g/cm ³	<input checked="" type="checkbox"/> hoge kruipvastheid	<input checked="" type="checkbox"/> lucht- en ruimtevaart technologie

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	84	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Voorbuigsterkte test: inspanning 64mm, norm proefstaafje
Trekspanning	50mm/min	84	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Proefmonster 10x10x10mm
Uitrekking	50mm/min	3	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Proefstaafje 10x10x50mm
Rek bij breuk	50mm/min	3	%	DIN EN ISO 527-2	modulus bereik tussen 0,5 en 1% druk
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	142	MPa	DIN EN ISO 178	2) (5) Voor slagsterkte test (volgens Charpy): inspanning 64mm, norm proefstaafje niet gebroken
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	6000	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Proefplaatje 4 mm dik
Drukvastheid	1% / 2% 5mm/min, 10 N	23 / 44	MPa	EN ISO 604	3)
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	4000	MPa	EN ISO 604	4)
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	28	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Kogeldrukhardheid		250	MPa	ISO 2039-1	6)

Thermische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Glasovergangstemperatuur		146	°C	DIN 53765	1) (1) Uit openbare gegevens
Smelttemperatuur		341	°C	DIN 53765	(2) Uit openbare gegevens. Het is noodzakelijk om dit in de toepassing te controleren
Gebruikstemperatuur	korte duur	300	°C		2)
Gebruikstemperatuur	langdurig	260	°C		
Warmte-uitzetting	23-60°C, lang	3	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	23-100°C, lang	3	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	100-150°C, lang	4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifieke warmtecapaciteit		1,1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Warmtegeleiding		0,82	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

Elektrische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Oppervlakteweerstand	Geleidend rubber, 23°C 12% r.h.	10 ⁴ - 10 ¹¹	Ω	DIN EN 61340-2-3	1) (1) Proefplaatje 20 mm dik (2)
Specifieke volume-weerstand	Geleidend rubber, 23°C 12% r.h.	10 ⁷ - 10 ¹²	Ω*cm	DIN EN 61340-2-3	2)

Andere eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Wateropname	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50 mm, h=13mm
Bestand tegen heet water en logen		(+)			2) (2) (+) goede bestendigheid (3) (-) slechte bestendigheid (4) "in relatie" betekent dat het niet op de UL lijst staat. De informatie kan stammen uit de grondstoffen, het halffabricaat of een schatting. De toepassings
Weersbestendigheid		(-)			3)
Ontvlambaarheid (UL94)	in relatie tot	VO		DIN IEC 60695-11-10;	4)