

# Wertec PVDF-S



Chemische benaming:	Belangrijkste eigenschappen	Doelgroepen
PVDF (Polyvinylideenfluoride)	<input checked="" type="checkbox"/> zeer goede chemische resistentie <input checked="" type="checkbox"/> vlam vertragend <input checked="" type="checkbox"/> gebruikstemperatuur tot 150°C (continu) <input checked="" type="checkbox"/> goede wrijvingseigenschappen <input checked="" type="checkbox"/> zeer goed lasbaar	<input checked="" type="checkbox"/> mechanische industrie <input checked="" type="checkbox"/> transportband technologie <input checked="" type="checkbox"/> chemische installatiebouw <input checked="" type="checkbox"/> voedingsindustrie <input checked="" type="checkbox"/> medische technologie <input checked="" type="checkbox"/> elektrotechniek <input checked="" type="checkbox"/> zonnepanelen
Kleur	<input checked="" type="checkbox"/> wit opaak	
Dichtheid	1.78 g/cm <sup>3</sup>	

Mechanische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
E-modulus (trek)	1mm/min	2200	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (1) Voor treksterkte test, proefstaafje type 1b
Treksterkte	50mm/min	62	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Voor buigsterkte test: inspanning 64mm, norm proefstaafje
Trekspanning	50mm/min	62	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Proefmonster 10x10x10mm
Uitrekking	50mm/min	8	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Proefstaafje 10x10x50mm
Rek bij breuk	50mm/min	17	%	DIN EN ISO 527-2	modulus bereik tussen 0,5 en 1% druk (5)
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	77	MPa	DIN EN ISO 178	(2) Voor slagsterkte test (volgens Charpy): inspanning 64mm, norm proefstaafje niet gebroken
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	2100	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Proefplaatje 4 mm dik
Drukvastheid	1% / 2% 5mm/min, 10 N	16 / 28	MPa	EN ISO 604	(3)
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	1900	MPa	EN ISO 604	(4)
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	150	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Kogeldrukhardheid		129	MPa	ISO 2039-1	(6)

Thermische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Glasovergangstemperatuur		-40	°C	DIN 53765	1) (1) Uit openbare gegevens
Smelttemperatuur		171	°C	DIN 53765	(2) Uit openbare gegevens. Het is noodzakelijk om dit in de toepassing te controleren
Gebruikstemperatuur	korte duur	150	°C		2)
Gebruikstemperatuur	langdurig	150	°C		
Warmte-uitzetting	23-60°C, lang	16	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	23-100°C, lang	18	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifieke warmtecapaciteit		1.3	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Warmtegeleiding		0.25	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

Elektrische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Oppervlakteweerstand		10 <sup>14</sup>	Ω	DIN IEC 60093	

Andere eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Wateropname	24h / 96h (23°C)	<0.01	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Bestand tegen heet water en logen		(+)			2) (2) (+) goede bestendigheid (3) "in relatie" betekent dat het niet op de UL lijst staat. De informatie kan stammen uit de grondstoffen, het halffabricaat of een schatting. De toepassingscondities moeten individueel getest worden
Weersbestendigheid		(+)			
Ontvlambaarheid (UL94)	in relatie tot	VO		DIN IEC 60695-11-10;	3)