

TECAFLON PVDF natural - Halvfabrikata

Kemisk betegnelse

PVDF (Polyvinyliden fluorid)

Farve

hvid uigennemsigtig

1.78 g/cm³

Vigtigste egenskaber

- meget god kemisk resistens
- ibrørende flammehæmmende
- vedvarende service temperatur op til 150 °C
- gode glid- og slidegenskaber
- Meget god svejsbarhed
- meget god elektrisk isolering
- meget god UV og vejresistens

Målsegmenter

- kemisk teknologi
- elektronik
- Energisektor
- Fødevareteknologi
- mekanisk industri

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50mm/min	62	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	2200	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) For flexural test: support span 64mm, nom specimen.
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	62	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Forlængelse ved brud	50mm/min	8	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Brudforlængelse	50mm/min	17	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, nom specimen.
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	77	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Specimen in 4mm thickness
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	2100	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	16/28/59	MPa	EN ISO 604	(3)
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	1900	MPa	EN ISO 604	(4)
Slagstyrke (Charpy)	max. 7,5J	150	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Kugletrykshårdhed		129	MPa	ISO 2039-1	(6)
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		-40	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Found in public sources.
Smeltetemperatur		171	°C	DIN EN ISO 11357	(2) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Service temperatur	short term	150	°C		(2)
Service temperatur	long term	150	°C		
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, long.	16	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, long.	18	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifik varme		1.3	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termisk ledeevne		0.25	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Specifik overflademodstand		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24h / 96h (23°C)	<0.01 / <0.01	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Resistens overfor hedt vand / baser		+	-		(2) + good resistance
Resistens overfor vejrpåvirkning		+	-		(3) Corresponding means no listing at UL (yellow card). The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Brandbarhed (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	(3)