



NORDIC PLASTICS GROUP

PTFE

FLUORPLAST

PTFE är en högkristallin, termoplastisk högkvalificerad polymer för mycket höga krav. Fluorplast är ett samlingsnamn för en rad plaster som innehåller fluor. PTFE kan fås med glasinblandning för att öka formstabilitet och slitstyrka. Hit hör PTFE, PVF, PVDF, PCTFE, ECTFE m.fl.

Kemisk beteckning:

Polytetrafluoreten

Förkortning:

PTFE

Naturfärg, tillsatser:

Vit, ogenomskinlig

Leveransform:

- Rundstav
- Plattor
- Ämnesrör
- Folie, slang, O-ringar, profiler m.m.
- Slutprodukter, spånbearbetat eller gjutet

Huvudegenskaper:

- Hög temperaturlåghet
- Seg vid låga temp. (ner till -160°C)
- Mycket låg friktionskoefficient
- Utmärkt kemikalieresistens
- Låg vattenabsorption
- Angrips ej av mikroorganismer
- Hög densitet
- Hydrolysbäständig, även i överhettad ånga
- Goda elektriska och dielektriska egenskaper
- Ej nötningsbeständig



Användningsområden:

Maskin-, och fordonstillverkning, transport- och matningsteknik, elektroteknik, finmekanik, livsmedels-, medicin- och kemiteknik.

Användningsexempel:

- Glidlager
- Eldetaljer i flygplan / robotar
- Glidlistor
- Rör
- Tätningar
- Maskindelar
- Isoleringsmaterial
- Packningar
- Beläggningar (kokkärn m.m.)
- Filter

PTFE

Följande uppgifter motsvarar vår kännedom i dagsläget och ska informera om våra produkter och dess användningsmöjligheter. De har följaktligen inte betydelsen att med säkerhet bestämma produktens egenskaper eller dess lämplighet för ett konkret ändamål. Beakta ev. bestående industriell skydds rätt. En perfekt kvalitet garanteras av vår leverantör inom ramen för allmänna försäljningsvillkor.

Egenskaper	Värde	Enhet	Provmethod
Mekaniska			
Densitet	2,18	g/cm ³	DIN 53 479
Sträckgräns	25	MPa	DIN EN ISO 527
Dragbrottgräns	-	MPa	
Brottöjning	>50	%	DIN EN ISO 527
Drag-E-modul	700	MPa	DIN EN ISO 527
Böj-E-modul	-	MPa	
Kultryckshårdhet	30	MPa	DIN 53 456
Slagseghet (Charpy)	inget brott	kJ/m ²	DIN EN ISO 179
Krypbrott efter 1000 h med statisk belastning	5	MPa	
Kryptöjningsspänning för 1% töjning efter 1000 h	1,58	MPa	
Friktionskoefficient mot härdat och slipat stål r = 0,05 N/mm ² , v = 0,6 m/s	0,08-0,10		
Nötning samma villkor som ovan	21	µ/km	
Termiska			
Smälttemperatur		°C	
Glasomvandlingstemperatur	-20	°C	DIN 53765
Formbeständighetstemperatur			
Metod A	55	°C	ISO-75R (DIN 53461)
Metod B	121	°C	ISO-75R (DIN 53461)
Max./min. användningstemperatur kortvarig	260	°C	
kontinuerlig	260/-200	°C	
Värmeledningstal	0,25	W/(m · K)	
Specifik värmekapacitet	1	J/(g · K)	
Längdutvidgningskoefficient	12	10 ⁻⁵ /K	DIN 53 752
Elektriska			
Dielektricitetstal vid 10 ⁶ Hz	2,1		DIN 53 483, IEC-250
Dielektrisk förlustfaktor vid 10 ⁶ Hz	<0,0002		DIN 53 483, IEC-250
Volymresistivitet	10 ¹⁶	Ω · cm	DIN IEC 60093
Ytresistans	10 ¹⁶	Ω	DIN IEC 60093
Genomslagshållfasthet (1 mm)	48	kV/mm	DIN 53 481, IEC-243, VDE 0303
Krypströmshållfasthet	KA 3c KB>600		DIN 53 480, VDE 0303
Kemiska			
Utspädda syror	beständig		
Aromatiska kolväten	beständig		
Ketoner, Estrar	beständig		
Klorerade kolväten (Trikloretylen)	beständig		
Övriga			
Fuktkvot: Mätning vid normal klimat (23°C/50 % rel. fuktighet)	<0,05	%	DIN 53 479
Vattenabsorption: Mätning i vatten vid 23°C	<0,01	%	
Hydrolysbeständighet (hetvatten+lut)	beständig		
Brandklass	V0		enl. UL94-standard
Väderbeständighet	beständig		