

SCHEDA TECNICA

Proprietà	Metodo	U.M.	Valori
Assorbimento d'acqua			
Saturazione in aria a 23°C / 50% U.R.		%	0,18
Saturazione in acqua a 23°C		%	1,30
Colore		Ambrato, traslucido	
Peso specifico	1183	g/cm	1,26
Proprietà Meccaniche a 23°C			
Test di trazione			
Carico di snervamento	527	MPa	129
Allungamento a rottura	527	%	13
Modulo di elasticità	527	MPa	3500
Test a compressione			
Carico ammissibile per determinare 1/2/5 % di deformazione	604	MPa	31 / 61 / 137
Resistenza all' urto (Charpy)			
- senza intaglio	179/1eU	KJ/m ²	-
- con intaglio	179/1eA	KJ/m ²	3,5
Durezza - Rockwell	2039-2		M 115
Proprietà Termiche			
Punto di fusione		°C	N/A
Temperatura di transizione vetrosa		°C	215
Conducibilità termica a 23°C		W/(K.m)	0,24
Coefficiente di dilatazione termica lineare			
valore medio tra 23 e 100°C		m/(m.K)	50x10 ⁻⁶
valore medio tra 23 e 150°C		m/(m.K)	50x10 ⁻⁶
valore medio oltre 150°C		m/(m.K)	60x10 ⁻⁶
Temperatura di inflessione sotto carico:			
metodo A: 1,8 MPa		°C	195
Temperatura minima di utilizzo		°C	-50
Temperatura massima di utilizzo in aria			
per brevi periodi		°C	200
in continuo: per 5.000/20.000 h		°C	170
Infiammabilità			
Metodo UL 94 (1,5 / 3 mm spessore)			V-0 / V-0
Proprietà Elettriche a 23°C			
Rigidità dielettrica	60243	kV/mm	27
Resistività volumetrica	60243	Ohm.cm	> 10 ¹⁴
Resistività superficiale	ESD STM 11.11	Ohm/sq	> 10 ¹³
Permittività elettrica ϵ_r			
- a 100 Hz	60250	ϵ_r	3,0
- a 1 MHz	60250	ϵ_r	3,0
Fattore di dissipazione dielettrica			
- a 100 Hz	60250		0,002
- a 1 MHz	60250		0,002

Varflon U-B000 PEI è un polimero termoplastico amorfo traslucido dotato di elevata resistenza e rigidità alle alte temperature anche per periodi prolungati.

E' idoneo per applicazioni con temperature fino a 170 °C in continuo e fino a 200 °C per alcune ore, mantenendo un'eccellente stabilità dimensionale, eccellenti proprietà di isolamento elettrico, ottima resistenza chimica ed alle radiazioni (raggi gamma e raggi X).

E' fisiologicamente inerte e resistente all'idrolisi, pertanto si presta ad applicazioni in ambito medicale ed alimentare, anche in presenza di cicli di sterilizzazione a vapore.

La resistenza alla fiamma e alla corrente ad alta tensione di **Varflon U-B000 PEI** lo rendono ideale per la realizzazione di componenti elettrici ed elettronici nel settore aerospaziale, nell'industria dei semiconduttori e per tutti gli impieghi che richiedono elevata resistenza e rigidità a temperature elevate.

Le valutazioni relative alle resistenze chimiche e fisiche si devono considerare indicazioni di massima: esse sono ricavate sia dalle caratteristiche intrinseche del plastomero di base, sia dalla natura chimica degli altri componenti presenti nel manufatto.
I dati sono comunque comunicati a titolo informativo e non impegnano la società Plastics & Seals s.r.l.

