



indice

vista precedente

F1-63

data sheet

PTFE

F1

DIFLON K

(PTFE vergine contenente un riempitivo polimerico organico a stampaggio isostatico)

COLORE

MATERIALE

Il composto formato da PTFE, fibre di vetro e Bisolfuro di molibdeno è preferibile per parti e componenti che richiedono buone proprietà meccaniche.

Questo materiale offre un'eccellente combinazione di proprietà tipiche delle resine di fluoropolimero:

- **Temperatura:** offre un'eccellente resistenza a continui cambiamenti di temperatura – questo materiale si può lavorare a temperature che vanno dai -100°C (-148°F) fino a 250°C (482°F). Per periodi di tempo limitati si possono anche raggiungere temperature anche più alte, fino ai 300°C (572°F). Alcuni oli altamente fluorurati gonfiano e dissolvono il PTFE a temperature vicine al punto di fusione cristallino.
- **Resistenza ai prodotti chimici:** offre un'elevata inerzia verso quasi tutti i prodotti chimici conosciuti. Solo metalli alcali elementari, cloruro di trifluoride e fluoro elementare ad alta temperatura e pressioni potrebbero influenzare le proprietà.
- **Resistenza ai solventi:** il ptfè presenta delle proprietà insolubili a tutti i solventi fino ai 300°C (572°F). Alcuni oli altamente fluorurati gonfiano e dissolvono il PTFE a temperature vicine al punto di fusione cristallino.

Proprietà

- Migliore stabilità dimensionale termica
- Buona resistenza all'usura
- Resistenza all'attrito incrementata
- Eccellenti proprietà di isolamento termico
- Migliore resistenza alla trazione
- Bassa frizione
- Eccezionale resistenza alla temperatura
- Eccellente stabilità chimica
- Migliore durezza della superficie
- Perfetto a contatto con prodotti alimentari

Main applications

Diflon K offre eccellenti proprietà nella lavorazione chimica, nelle industrie automobilistiche, nelle applicazioni di tenuta e in applicazioni meccaniche in generale per boccole, supporti scorrevoli, cuscinetti flangiati e reggispinta, fasce elastiche e per guide di scorrimento per macchine utensili. Elevata resistenza all'usura e all'abrasione e buone proprietà di compressione all'usura sono adatte per la maggior parte delle applicazioni con cuscinetti a secco contro le superfici a contorni morbidi.

Diflon K ha uno dei più bassi coefficienti di attrito della maggior parte dei materiali PTFE rinforzati. Questo lo rende particolarmente adatto per le applicazioni start-stop in cui lo stick-slip deve essere eliminato. Le proprietà tribologiche di questo materiale lo rendono adatto anche per cuscinetti e applicazioni di componenti di usura.

Diflon K ha una resistenza alla temperatura più elevata del PTFE ed è eccellente per l'uso con superfici di accoppiamento morbide e dinamiche. Ha eccellenti proprietà Fisico ed è chimicamente compatibile con la maggior parte delle sostanze chimiche.



diflon.it

F1

PTFE

F1-63

data sheet

vista precedente



indice

DIFLON K

(PTFE vergine contenente un riempitivo polimerico organico a stampaggio isostatico)

COLORE

MATERIALE

Dichiarazione dell'adeguatezza del materiale a contatto con prodotti alimentari

FDA Approved US Regulation

- Code of Federal regulation 21 CFR Ch. 1; section 177.1550 Perfluorocarbon Resins of the Food and Drug Administration/ US.

It is suitable to be used in contact with food, according to FDA 177.1550.

EU Regulation

- EU 1935/2004 - 10/2011 on plastic materials and articles to come in contact with food. It is suitable to be used in contact with aqueous, acid, alcoholic and oil or fatty (having Correction Factor X/3 or above) foodstuffs for which stimulants A, B, and D2 are used, according to Reg. 10/2011

Proprietà		Metodo	Unità	Specificazione
Fisico	Colore	-	-	Blue - grey
	Peso specifico	ASTM D792	g/cm ³	2,250 - 2,300
	Assorbimento dell'acqua	ASTM D570	%	0,05
	Infiammabilità	UL 94		V-0
Meccanico	Resistenza alla trazione	ASTM D4745	MPa	≥ 20
	Allungamento	ASTM D4745	%	≥ 220
	Durezza	ASTM D2240	Shore D	≥ 58
	Durezza da sfera	ASTM D785	MPa	≥ 25
	Deformazione sotto carico (140 Kg/cm ² for 24 hrs. At 23° C)	ASTM D621	%	11 - 13
	Deformazione permanente (after 24 hrs. Relaxation at 23° C)	ASTM D621	%	5,5 - 7,5
	Coefficiente di frizione statica	ASTM D1894		0,12 - 0,25
	Coefficiente di frizione dinamica	ASTM D1894		0,10 - 0,12
	Coefficiente di usura	-	$\frac{\text{cm}^3 \cdot \text{min}}{\text{Kg} \cdot \text{m} \cdot \text{h}} \cdot 10^{-8}$	15 - 25
Termico	Conduktività termica	ASTM C177	W/ m*K	0,34
	Coefficiente di espansione termica lineare From 25 to 100 °C	ASTM D696	10 ⁻⁵ / °C	9 - 13
Elettrico	Resistività di volume	ASTM D257	Ohm*cm	10 ¹⁵
	Resistività di superficie	ASTM D257	Ohm	10 ¹⁴