



indice

vista precedente

F1-31
data sheet

PTFE

F1

20% CAF2 BROWN (80% PTFE VERGINE + 20% FLUORURO DI CALCIO + OSSIDO DI FERRO)

COLORE

MATERIALE

Il composto formato da PTFE, fluoruro di calcio e ossido di ferro 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). La resistenza del prodotto alle basse temperature ci consente di lavorarlo fino a un massimo di -200°C (-328°F).
- 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. Il quarzo è chimicamente inerte con l'eccezione della sua reattività con l'acido fluoridrico e le basi forti.
- Resistenza ai solventi: offre proprietà insolubili a tutti i solventi fino a temperature di 300° C (572° F). Alcuni oli altamente fluorurati gonfiano e dissolvono il PTFE a temperature vicine al punto di fusione cristallino.

Proprietà

- Migliore stabilità termica
- Eccellente stabilità chimica
- Migliore [creep resistance](#)
- Eccellenti proprietà di isolamento elettrico
- Migliore resistenza alla compressione
- Frizione e usura ridotte
- Eccezionale resistenza alle temperature
- Migliore resistenza superficiale

Usi principali

Questo composto di PTFE e vetro offre eccellenti proprietà nelle produzioni chimiche, nell'industria automobilistica, in operazioni di sigillo e fissaggio e in applicazioni meccaniche.

Il suo eccellente comportamento di carico e usura insieme alla sua compatibilità con un'ampia gamma di superfici di accoppiamento costituiscono una buona scelta per prodotti alimentari e farmaceutici.

Questo composto può andare a sostituire il vetro quando il prodotto va in contrasto con esso attraverso alcune sostanze chimiche, come l'acido fluoridrico o alcali molto forti.

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.



diflon.it

F1

PTFE

F1-31

data sheet

[vista precedente](#)



[indice](#)

□
20% CAF2 BROWN
 (80% PTFE VERGINE + 20% FLUORURO DI CALCIO + OSSIDO DI FERRO)

COLORE
MATERIALE

Proprietà		Metodo	Unità	Specificazione
Fisico	Colore	-	-	Brown
	Peso specifico	ASTM D792	g/cm ³	2,23-2,29
	Assorbimento dell'acqua	ASTM D570	%	0,03
	Infiammabilità	UL 94		V-0
Meccanico	Resistenza alla trazione	ASTM D4745	MPa	≥ 15
	Allungamento	ASTM D4745	%	≥ 150
	Durezza	ASTM D2240	Shore D	≥ 60
	Durezza da sfera	ASTM D785	MPa	≥ 27
	Deformazione sotto carico (140 Kg/cm ² for 24 hrs. At 23° C)	ASTM D621	%	9 - 11
	Deformazione permanente (after 24 hrs. Relaxation at 23° C)	ASTM D621	%	5 - 7
	Coefficiente di frizione statica	ASTM D1894		0,17 – 0,20
	Coefficiente di frizione dinamica	ASTM D1894		0,12 – 0,14
Termico	Coefficiente di usura	-	cm ³ min 10 ⁻⁸ Kg m h	15 - 25
	Conduttività termica	ASTM C177	W/ m*K	0,40
Elettrico	Coefficiente di espansione termica lineare From 25 to 100 °C	ASTM D696	10 ⁻⁵ / °C	9 - 12
	Resistività di volume	ASTM D257	Ohm*cm	10 ¹⁵
	Resistività di superficie	ASTM D257	Ohm	10 ¹⁴