

75 %PTFE VIERGE + 25% CARBONE

Propriétés

Excellente résistance à la compression et à l'usure. Bonne conductivité thermique. Faible perméabilité. Coefficient de dilatation thermique amélioré une fois combiné à la céramique

Applications principales

Employés couramment dans les applications comme les joints pour lesquels une résistance à l'usure est nécessaire sous une compression élevée (ex : segments de piston pour les compresseurs, roulements, support mécanique cannelé).

Contact alimentaire

Le PTFE chargé 25% carbone moulé ou extrudé en produit semi-finis son compatible alimentaire suivant les recommandations suivantes : "USA regulations (FDA, Food and Drug Administration, Department of Health and Human services, Code of Federal Regulations 21 CFR Ch. 1 § 177.1550(a) (1) and (b) – Perfluorocarbon Resins.

Propriété	Norme	Unités	Spécifications
Densité	ASTM D792	g/cm ³	2,050 – 2,120
Résistance à la traction	ASTM D4894	MPa	13
Allongement	ASTM D4894	%	≥ 60
Dureté	ASTM D2240	Shore D	≥ 62
Résistance à la compression à 1% de déformation		MPa	≥ 10
Déformation sous charge (140 Kgs/Cm ² pour 24 heures à 23°C)	ASTM D621	%	5 - 7
Déformation permanente (Après 24 heures à 23°C)	ASTM D621	%	2 - 4
Coefficient de dilatation thermique linéaire		10 ⁻⁵ /°C	7 – 12,5
Coefficient de frottement statique			0,14 - 0,16
Coefficient de frottement dynamique			0,12 - 0,14
Résistivité volumique	ASTM D257	Ohm cm	10 ⁴
Tenu dans le temps			Stable au-delà de 20 ans d'exposition
Résistance aux radiations (gamma rays)			Propriétés électriques inchangées Propriétés mécaniques dégradées
Température de service		°C	-200 / + 260