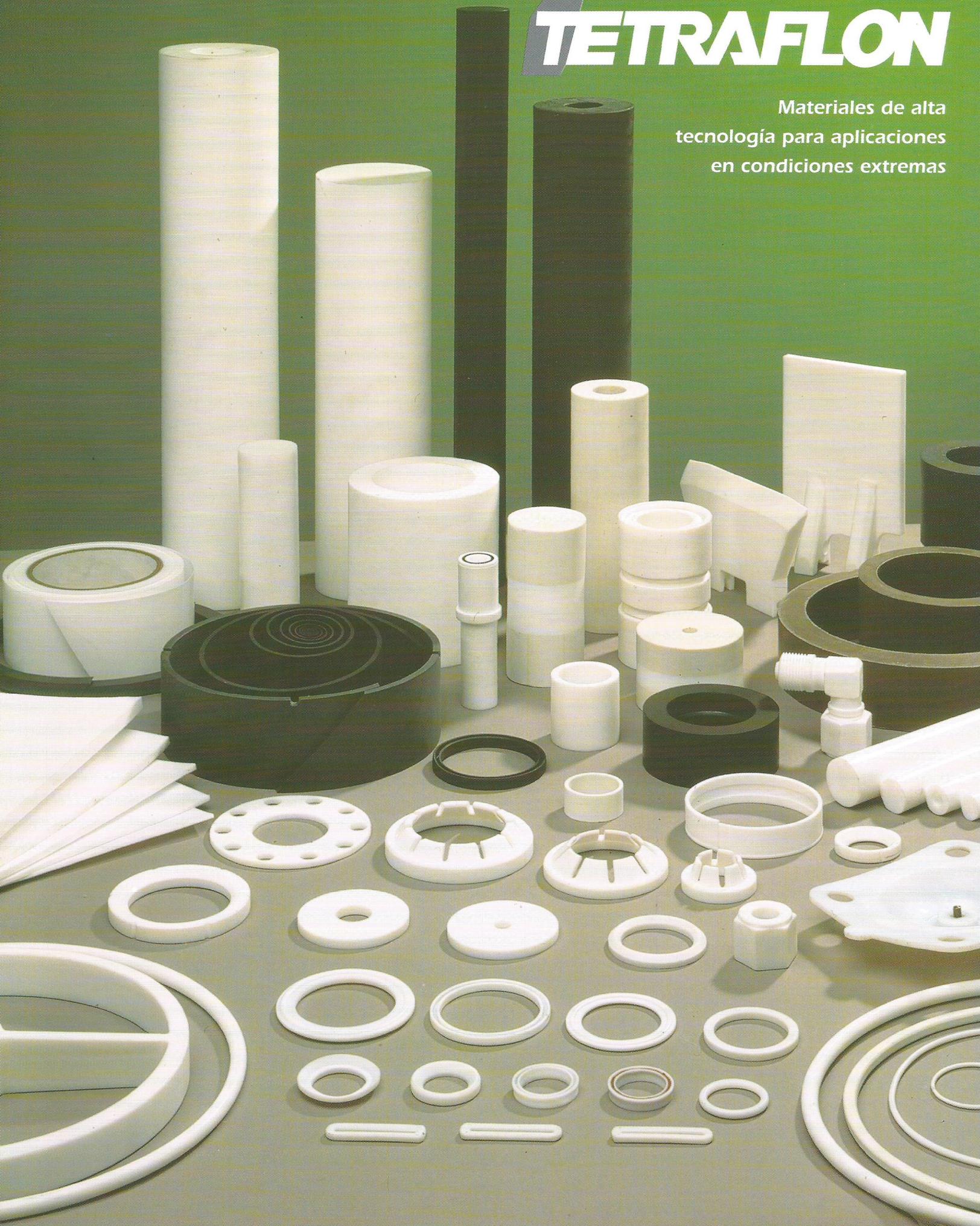


TETRAFLON

Materiales de alta
tecnología para aplicaciones
en condiciones extremas



Barras, Tubos, Placas y Láminas en PTFE

Tetraflón de México moldea, extruye y maquina piezas en PTFE virgen o con diversas cargas.

El PTFE por sus extraordinarias propiedades antiadherentes, resistencia a los químicos, temperaturas extremas y por tener el más bajo coeficiente de fricción respecto a cualquier sustancia sólida, le ofrece numerosas aplicaciones en todo tipo de industria, especialmente en la industria papelera, química, petrolera, eléctrica, nuclear, metalúrgica, farmacéutica, alimenticia, etc.

PTFE reforzados ("Cargados"):

Las propiedades del PTFE son tales, que se ha vuelto indispensable en la industria para resolver una serie de problemas muy difíciles y complejos. Sin embargo hay algunas aplicaciones específicas en donde las propiedades del PTFE tienen que ser mejoradas tales como expansión térmica, conductividad térmica, resistencia al desgaste y fenómeno electrostático generado por la fricción, que se obtiene incorporando al PTFE alguna "Carga". Por lo que Tetraflón* ofrece las siguientes alternativas:

Carbón, Grafito, Bisulfuro de Molibdeno, Bronce, Fibra de Vidrio, Acero Inoxidable, etc.

Carbón

Sus principales características son:

- Excelente comportamiento a la compresión y resistencia al desgaste.
- Buena conductividad térmica.
- Baja permeabilidad.
- Es una de las cargas más inertes, excepto en medios ácidos en donde la fibra de vidrio se comporta mejor.
- Por su contenido de carbón se vuelve antiestático.
- Es bueno en uso húmedo.

Sus principales aplicaciones:

Ampliamente utilizado en sellos donde requiere gran resistencia al desgaste bajo alta presión (anillos de pistón para compresores no lubricados, cojinetes).

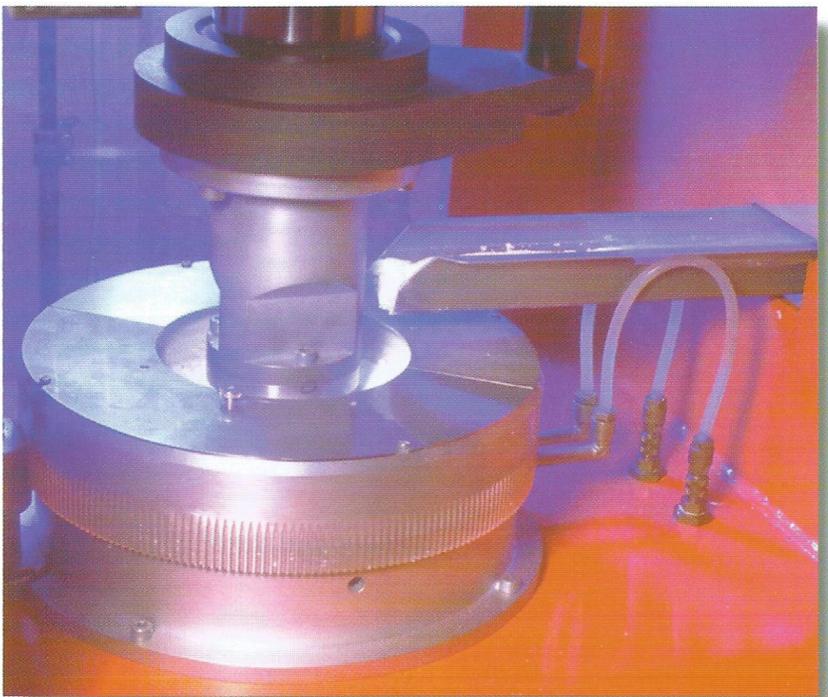
Grafito

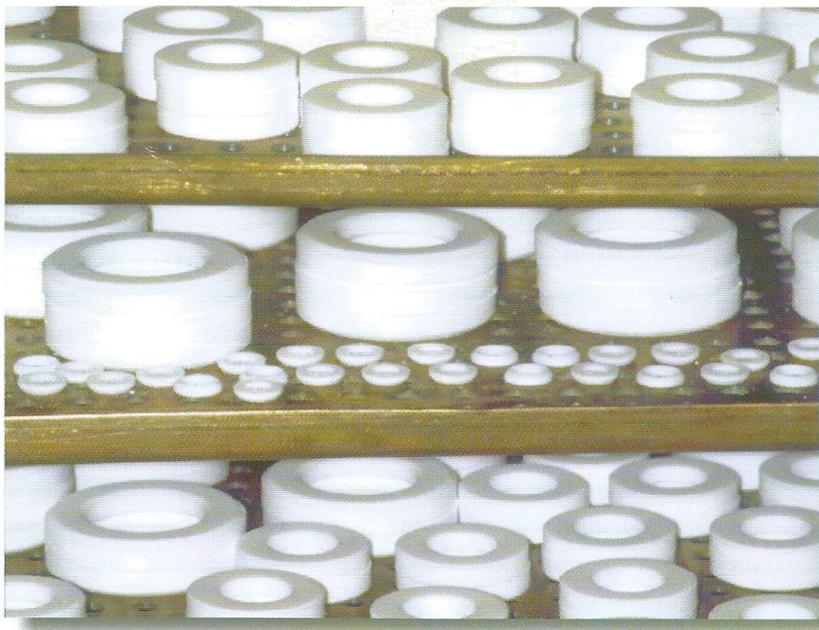
Sus principales características son:

- Buena conductividad térmica.
- Bajo coeficiente de fricción y baja permeabilidad.
- Tiene excelentes propiedades de resistencia al desgaste, especialmente con metales blandos.

Sus principales aplicaciones:

En sellos dinámicos donde la auto lubricidad es importante (junta de amortiguadores).





Bisulfuro de Molibdeno (MOS2)

Sus principales características son:

- Bajo coeficiente en fricción (estática).
- Buena conductividad térmica.
- Resistente al desgaste.
- Tiene poco efecto en sus características eléctricas.
- Es poco reactivo a químicos.
- Buena elasticidad.

Sus principales aplicaciones:

En sellos dinámicos donde la auto lubricidad es importante, generalmente va combinado con fibra de vidrio o bronce (cojinetes, anillos de sello, anillos para pistón).

Bronce

Sus principales características son:

- Excelente resistencia al desgaste y a la compresión.
- Buena conductividad térmica.
- Buen coeficiente de fricción cuando se combina con bisulfuro de molibdeno o con grafito.
- No es bueno para aplicaciones eléctricas.
- Es atacado por algunos químicos.

Sus principales aplicaciones:

Sellos dinámicos donde se requiere de alta resistencia al desgaste sometido a mucha presión, pero cuando la resistencia química no es importante (anillos de compresión, cojinetes y sistemas hidráulicos).



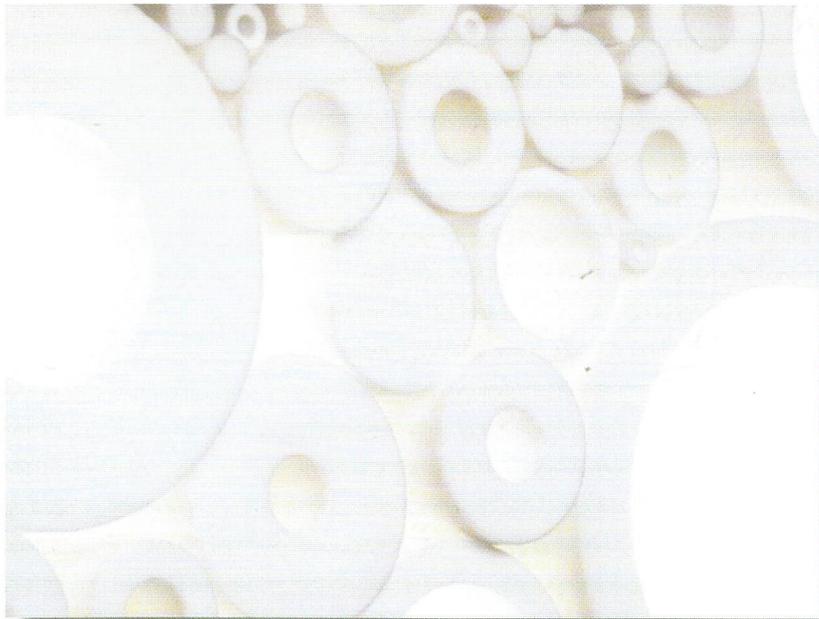
Fibra de Vidrio

Sus principales características son:

- Mejora la resistencia a la compresión y al desgaste.
- Mejora la resistencia a la fricción del PTFE en alta y baja temperatura.
- Excelente estabilidad química, excepto fuertes álcalis y ácido fluorídrico.
- Tiene mejor conductividad térmica y coeficiente de fricción cuando es combinado con bisulfuro de molibdeno o con grafito.
- Tiene excelentes propiedades eléctricas.

Sus principales aplicaciones:

Es la carga más usual para sellos cuando hay rotación y alteración en los movimientos (aplicación en uso neumático, hidráulico, cojinetes, anillos para pistón, asientos para válvulas y partes mecánicas).



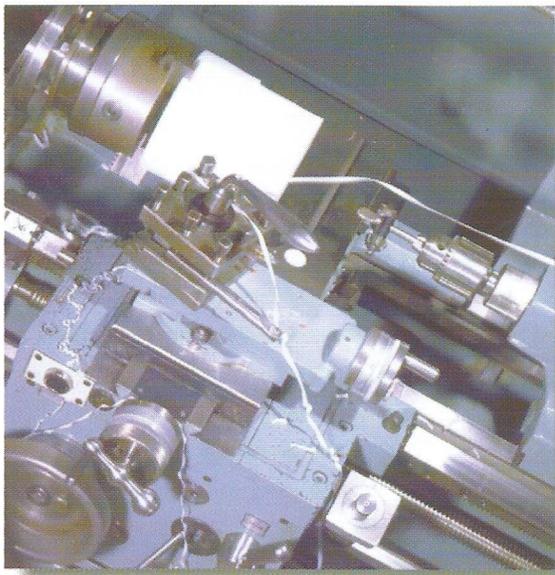
Acero Inoxidable

Sus principales características son:

- Mejora la resistencia a la compresión.
- Tiene baja permeabilidad.

Sus principales aplicaciones:

Es bueno en aplicaciones cuando se requiere de alta compresión y resistencia química, es bueno en aplicaciones dinámicas (sellos y cojinetes para cierta maquinaria de la industria alimenticia).



Tetraflón*, fabrica una gran línea de extruido en barra sólida, y hueca que va desde 3mm (.125") de diámetro, hasta 76.2mm (3.9") y tubo hasta 101.6mm (4") con pared de 3mm (.125"), se pueden ofrecer en PTFE virgen o cargado.

Tetraflón*, ofrece una gran línea de láminas y placas en PTFE virgen o cargado, que va desde .003" de espesor hasta 10.1mm (.4").

Los anchos son:

305mm (12") x 305mm (12")

610 (24") x 610 (24")

914mm (36") x 914mm (36")

1220mm (48") x 1220mm (48")

*Se pueden ofrecer también en rollos y cintas.

Tetraflón*, ofrece el maquinado de pieza en PTFE con una precisión de +/- .001" según plano o muestra física.

Propiedades	Unidad	Virgen	Fivi25%	Carb25%	Fivi/Mos2	Bce60%	GRAF15%
Gravedad específica	-	2.16	2.24	2.12	2.26	3.93	2.16
Dureza shore d	-	55	58	63	59	64	56
Resistencia tensil	kg/cm ²	250-300	175-185	160-200	174-225	170-190	150-230
Elogación a la ruptura	%	250-300	230-250	80-100	230-240	130-150	195-240
Deformación bajo presión (140 kgs/cm ² 24 horas a 23°C)	%	9.5-11	10-11.5	5-6	4.8-5	5-5.5	9-10
Deformación permanente (después de 24 horas a 23°C)	%	5-5.5	4.5-6	1.8-2.2	2.6-2.8	1.7-1.9	4.5-5
Coefficiente de dilatación térmica a 25-100°C	10 ⁻⁵ /°C	12-13	8-12	7-12	6.4-20.8	8-8.5	8-13.5
Coefficiente de fricción estática (velocidad 150mm/min presión: 5grs./cm ² temp. 23°C)	-	.08	.17	.15	.06	.19	.13
Coefficiente de fricción dinámica (velocidad 150mm/min presión: 5grs./cm ² temp. 23°C)	-	.06	.14	.11	.09	.17	.10
Coefficiente de desgaste pv=100 (kg m/cm ² min) (cm ³ min/kg m h) 10 ⁻⁸ velocidad: 30 m/mi	-	20-25	10-12	30-40	6	10-15	1.750
Volumen de resistividad	OHM.CM	10 ¹⁸	10 ¹⁵	10 ⁴	10 ¹⁵	10 ⁷	10 ⁷
Temperatura de fusión	°C	327	327	327	327	327	327
Temperatura de servicio	°C	260	260	260	260	260	260

*M.R. Tetraflón de México

Distribuido por: