

Tubos lisos y Coarrugados de PTFE

Las principales propiedades de los tubos fabricados con resinas de fluoropolímeros, en concreto del PTFE, son su excelente resistencia química, térmica (-70°C +260°C), biocompatibilidad, superficie extremadamente lisa con bajísimo coeficiente de fricción, buen aislante eléctrico, material ignífugo, y la propia antiadherencia del PTFE. Estas propiedades de la tubería de PTFE hacen que sean uno de los tubos más versátiles y con más posibilidades de usos, existentes del mercado.

Las tuberías en PFA, además de la resistencia térmica y a la corrosión, tienen la propiedad de ser muy transparentes lo que las hace ideales para aplicaciones como indicadores de nivel en productos químicos agresivos, etc.

Los tubos en FEP tienen la particularidad de ser termo soldables con otros fluoropolímeros, pero tienen menor resistencia térmica (máximo de +204°C).

Podemos suministrar este tipo de tubería fina de PTFE desde 0.25mm hasta 25mm de diámetro interior. Nuestras mangueras de PTFE con refuerzo exterior metálico, aramida y poliamida pueden ser suministradas en rollos completos o como piezas a medida con terminaciones racoradas. Bajo pedido podemos suministrar los tubos de PTFE, PFA y FEP coloreados a medida.

Disponemos de una amplia gama de medidas en stock permanente de tubería fina de PTFE y mangueras de PTFE.

En los tubos coarrugados de PTFE, el diseño ondulado les permite un radio de curvatura bajísimo y hacen que éstos sean uno de los tubos más versátiles en su aplicación existentes en el mercado.

Disponemos de tubería corrugada de PTFE, FEP o PFA en espesor estándar, desde 8mm (5/16") hasta 100mm (4") de diámetro interior y en espesor de pared fina podemos suministrar desde 20mm (3/4") hasta 50mm (2") de diámetro interior.

Podemos fabricar terminaciones lisas o en forma de valona, así como con racores revestidos con el mismo tubo interior para evitar el contacto de los fluidos con los racores. Nuestras mangueras corrugadas de PTFE con refuerzo exterior metálico, aramida o poliamida pueden ser suministradas en rollos completos o como piezas a medida con terminaciones racoradas.

Tal y como indicamos en la tabla, disponemos de una amplia gama de medidas en stock permanente de tubería fina de PTFE y mangueras de PTFE, las medidas indicadas muestran el stock real cada 5 minutos. Si hace click sobre el stock se actualiza la cantidad.



Medidas de Tubería fina de PTFE estándar

(Impuestos no Incluidos)

Referencia	Ø Ext. (mm)	Ø Int. (mm)	Tolerancia Ø Int. (mm)	Pared (mm)	Radio de curvatura (mm)	Presión de Rotura (bar)
TPTFE0402	4	2	±0.16	1	16	≥60
TPTFE0604	6	4	±0.2	1	36	≥40
TPTFE0806	8	6	±0.25	1	64	≥30
TPTFE1008	10	8	±0.3	1	100	≥24
TPTFE1210	12	10	±0.3	1	144	≥20
TPTFE1412	14	12	±0.35	1	196	≥17
TPTFE1614	16	14	±0.35	1	256	≥15

Principales características técnicas del PTFE

Propiedades	Unidades	Método de ensayo (ASTM)	Valor
Peso específico	g/cm ³	D792	2.16 ± 0.03
Índice de refracción		D542	1.35
Absorción de agua (24h / esp. 3.2mm)	%	D570	< 0.01

Tolerancia sobre Excentricidad

* Incluyendo la tolerancia sobre el espesor de pared

Espesor pared (mm)	Excentricación máxima (*)
0.5	0.1
1	0.15
1.5	0.17
2	0.2
2.5	0.25
3	0.3

Influencia de la temperatura sobre la resistencia a la presión

Temperatura	% de resistencia
23°C:	100%
50°C:	50%
100°C:	35%
150°C:	30%
200°C:	10%

Datos en % de la resistencia a la presión a 23°C

Normalmente se estima como presión de servicio 1/3 de la presión de rotura indicada en las especificaciones. La temperatura tiene una influencia importante sobre la resistencia como se puede observar en la tabla

Resistencia Química del PTFE

Producto Químico	Resistencia
Acetaldeído	Excelente
Acetona	Excelente
Sulfato de Aluminio	Excelente
Clorato de Amonio	Excelente
Hidróxido de Amonio	Excelente
Anilina	Excelente
Benzeno	Excelente
Ácido Bórico	Excelente
Salmuera	Excelente
Bromo (Anhidro)	Excelente
Disulfato de carbono	Excelente
Ácido cloroacético	Excelente
Clorobenzeno	Excelente
Cloroformo	Excelente
Ácido crónico	Excelente
Ácido Cítrico	Excelente
Éter dietílico	Excelente
Etilenglicol	Excelente
Ácidos Grasos	Excelente
Clorato Férrico	Excelente
Sulfato Férrico	Excelente
Ácido Fluorsilísico	Excelente
Ácido Fórmico	Excelente
Freón (Líquido)	Excelente
Ácido hidrobórico	Excelente
Ácido Muriático	Excelente
Ácido Hidrociánico	Excelente
Ácido Hidrofluorito	Excelente
Sol. de Sulfato de H. Ácido	Excelente
Maleico	Excelente
Sales de Mercurio	Excelente
Nafta	Excelente
Naftalina	Excelente
Sales de Níquel	Excelente
Acido Nítrico (0-50%)	Excelente
Nitro Benceno	Excelente
Fenol	Excelente
Ácido Fosfórico	Excelente
Ácido Ftálico	Excelente
Ácido Pírico	Excelente
Piridina	Excelente
Acido Salicílico	Excelente
Nitrato de Plata	Excelente
Carbonato de Sodio	Excelente
Hidróxido de Sodio	Excelente
Nitrato de Sodio	Excelente
Peróxido de Sodio	Excelente
Silicato de Sodio	Excelente
Sulfato de Sodio	Excelente
Acido Sulfúrico	Excelente
Acido Tánico	Excelente
Acido Tartárico	Excelente
Tricloroetileno	Excelente
Clorato de Zinc	Excelente
