

PTFE

Description:

Polytetrafluoroethylene (PTFE) commonly known as TEFLON is a high molecular weight polymer consisting of fluorine and carbon atoms. It is one of the most versatile plastics materials, known and used in a wide range of products for applications that are excluded from any other material.

Key features

- Heat resistance
- High resistance to chemicals and solvents
- High anti-adhesion
- High dielectric properties
- Very low coefficient of friction
- Non-toxicity

Delivery program

Check our delivery catalog

Applications

- Chemical industry: parts resistant to chemical attack by solvents or acid or caustic products.
- Seals
- Surface protections
- Scrapers for stainless steel tanks in the food industry
- Medical and pharmaceutical industry: machined frames, conveyor railing parts
- Machined tubes for glacier/pastry cookers
- Sliding parts

Toutes les informations fournies par Plastiservice ou en son nom, sous forme de données, de recommandations ou de toute autre façon sont fournies à titre indicatives. Plastiservice décline toute responsabilité quant à l'application, au traitement ou à l'utilisation de ces informations, et à toutes conséquences pouvant en résulter. L'acheteur assume la responsabilité pour l'application, le traitement et l'utilisation de ces informations ou les conséquences pouvant en résulter. Aucune responsabilité n'incombera à Plastiservice dans le cas ou l'application, le traitement ou l'utilisation des informations ou produits, de la part de l'acheteur, porterait atteinte à des droits de propriété intellectuelle, industrielle ou autres droits appartenant à un tiers ou contrôlés par lui.

Physical properties	Method	Units	Value
Color	-	-	White
Specific gravity	ASTM D792	g/cm	2,130 – 2,190
Water absorption	ASTM D570	%	0,01
Flamability	UL 94	-	V-0
Mechanical properties			
Tensile strength	ASTM D4894	MPa	≥ 20
Elongation	ASTM D4894	%	≥ 200
Hardness	ASTM D2240	Shore D	≥ 54
Ball Hardness	ASTM D785	MPa	≥ 23
Compression strength at 1% deformation	ASTM D695	MPa	≥ 4
Deformation under load (140 Kg/cm ² for 24 hrs. At 23° C)	ASTM D621	%	10 – 13
Permanent deformation (after 24 hrs. Relaxation at 23° C)	ASTM D621	%	6 – 7,5
Coefficient of static friction	ASTM D1894		0,08 – 0,10
Coefficient of dynamic friction	ASTM D1894		0,06 – 0,08
Wear factor K	ASTM D3702		2.900
Wear coefficient		cm ³ min 10-8 Kg m h	20000 - 25000
Thermal properties			
Thermal conductivity	ASTM C177	W/ mK	0,34
Coefficient of linear thermal expansion From 25 to 100 °C	ASTM D696	10 ⁻⁵ / °C	12 - 15
Electric properties			
Dielectric strength	ASTM D149	kV/mm	≥ 30
Volume resistivity	ASTM D257	Ohm·cm	10 ¹⁸
Surface resistivity	ASTM D257	Ohm	10 ¹⁷

Toutes les informations fournies par Plastiservice ou en son nom, sous forme de données, de recommandations ou de toute autre façon sont fournies à titre indicatives. Plastiservice décline toute responsabilité quant à l'application, au traitement ou à l'utilisation de ces informations, et à toutes conséquences pouvant en résulter. L'acheteur assume la responsabilité pour l'application, le traitement et l'utilisation de ces informations ou les conséquences pouvant en résulter. Aucune responsabilité n'incombera à Plastiservice dans le cas ou l'application, le traitement ou l'utilisation des informations ou produits, de la part de l'acheteur, porterait atteinte à des droits de propriété intellectuelle, industrielle ou autres droits appartenant à un tiers ou contrôlés par lui.