



► Sıcaklık dereceleri -200°C+260°C
► Temperature Range -200°C+260°C

POLİTETRAFLUORETİLEN - PTFE 1983 yılında geliştirilen PTFE, Dupont şirketine ait TEFLON® markasıyla tanındı. Su ve birçok gıda maddesi gibi su içeren maddeler PTFE'yi ıslatmadığından, PTFE yüzeylere yapışmazlar. Bu özelliği sayesinde PTFE tava ve diğer mutfak araçlarında yapışmaz yüzey olarak kullanılmaktadır. Son derece tepkisiz bir maddedir ve bu özelliğiyle reaktif ve korozif kimyasal maddelerin tutulduğu kap ve hortumlarda kullanılır. Yağlayıcı madde olarak kullanıldığında PTFE makinelerin sürtünme, aşınma ve enerji sarfiyatınızı azaltır. PTFE'nin belli başlı özellikleri şunlardır:

- Yüksek sıcaklıklara karşı yüksek mukavemet (+260°C)
- Düşük sürtünme katsayısı
- Gıda maddeleriyle teması uygun
- Mükemmel kimyasal madde ve hidroliz mukavemeti

POLYTETRAFLUOROETHYLENE - PTFE Developed in 1938, PTFE become widely known with the name TEFLON® from Dupont. Because water and water containing substances like most foods do not wet PTFE, adhesion to PTFE surfaces is inhibited. Owing to this property, PTFE is used as a non-stick coating for pans and other cookware. It is very non-reactive and therefore it is often used in containers and tubes for reactive and corrosive chemicals. When used as a lubricant, PTFE reduces friction, wear and energy consumption of machinery. Main properties of PTFE are as follows:

- High resistance to high temperatures (+260°C)
- Low coefficient of friction
- Suitable for contact with food
- Excellent resistance to chemicals and hydrolysis

PTFE (Politetrafluoroetilen)

Karbon-flor bağının mukavemeti ve yüksek atom ağırlığı PTFE'ye bir dizi olağanüstü özellikler kazandırır.

Yüksek sıcaklıklara dayanıklılık: PTFE ürünleri fiziksel özelliklerini kaybetmeden 260°C (500°F)'ye kadar yüksek sıcak uygulamalarında ve -70°C (-95°F)'ye kadar düşük sıcaklıklardaki uygulamalarda sürekli olarak çalışır.

Korozyon ve kimyasallara karşı mükemmel direnç.

Kayganlık ve yapışmayı önleyici özelliği.

Üstün elektriksel özellikler. Geniş bir frekans aralığı üzerinde, PTFE, yüksek dielektrik kuvvetine, düşük kayıp faktörü ve çok yüksek yüzey direnci özelliklerine sahiptir.

PTFE, özel tekniklerle, anti-statik olarak kullanılmak üzere elektrik iletken olarak üretilebilir.

İyi mekanik özellikler: Düşük ve yüksek sıcaklıklarda mükemmel mukavemet; zorlanma ve darbelere karşı iyi direnç gösterir.

Eskime, nem ve UV ışınlarına karşı toplam direnç.

Gıda sektöründe kullanım için toksik değildir ve kalitelidir.

PTFE (PolyTetraFluoroEthylene)

The strength of the carbon-fluorine bond and the high atomic weight gives PTFE a range of outstanding properties.

- High Heat Resistance: The high heat resistance allows PTFE products to be used in continuous service without losing their physical properties in high heat applications up to + 260°C (500°F), and in low heat applications down to - 70°C (-95°F).

- Excellent resistance to corrosives and chemicals

- Self lubricating and anti-sticking

- Outstanding electric properties. PTFE has high dielectric strength, low loss factor, and very high surface resistance on a broad frequency range.

- PTFE can be manufactured as an electric conductor for anti-static applications using special techniques.

- Good mechanical properties. Excellent tensile strength in low and high temperatures conditions, good resistance to fatigue and impacts.

- Total resistance to ageing, humidity and UV rays.

- Nontoxic and qualified for use in food industry.



PNÖMATİK & HİDROLİK

www.fidanpnomatik.com

info@fidanpnomatik.com

FİDAN PNÖMATİK HİDROLİK TESİSAT MALZEMELERİ
OTOMASYON İTHALAT İHRACAT İNŞAAT
SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Uygulama alanları:

Kimya
Yüksek sıcaklıklardaki uygulamalar
Yiyecek ve İçecek
Tıbbi Cihazlar
Laboratuvar
Aletler
Elektrik Yalıtımı
Boya
İlaç
Otomotiv
Motosiklet

FEP (Florlu Etilen Propilen)

FEP, florlu plastik olarak işlenebilen bir eriyiktir. Özelliklerinde PTFE'ye benzerlik gösterir fakat bazı belirgin farklılıklar da gösterir. Sürtünme katsayısı biraz daha yüksektir. Düşük sürekli çalışma sıcaklıkları: 205°C (400°F)'ye kadar ve -60°C (-75°F)'ye kadar Yüksek berraklık ve mükemmel UV dayanımı. Düşük gaz ve buhar geçirgenliği

Uygulama alanları:

UV Uygulamaları
Kimya
Yiyecek ve İçecek
Tıbbi Cihazlar
Laboratuvar
İlaç
Aletler
Gaz Örneklemesi
Akış İzleme

PFA (PerfloroAlkoks)

PFA, tümüyle florlanmış ve yüksek safılıkta yüksek kaliteli florlu plastik olarak işlenebilen bir eriyiktir. PFA, PTFE ve FEP tarafından sunulan özelliklerin en iyi kombinasyonudur. Yüksek sürekli çalışma sıcaklığı: 260°C (500°F) ve -70°C (-95°F)'ye kadar Düşük sürtünme katsayısı ve yapışmayı önleyici özelliği. Korozyon ve kimyasallara karşı mükemmel direnç. Yüksek berraklık ve mükemmel UV dayanımı. Daha uzun esneklik ömrü. Düşük gaz ve buhar geçirgenliği.

Uygulama alanları:

UV Uygulamaları
Kimya
Yiyecek ve İçecek
Tıbbi Cihazlar
Laboratuvar
İlaç
Aletler
Gaz ve Hava Örneklemesi
Akış İzleme
Yarı İletken Islak Tezgahlar

Fields of Application:

Chemistry
High temperature applications
Food and beverages
Medical devices
Laboratory
Equipment
Electrical insulation
Paint, Coating
Medicine
Automotive
Motorcycle

FEP (Fluorinated Ethylene Propylene)

FEP is a solution that can be processed as a fluorinated plastic. FEP has similar properties as those of PTFE, but has some specific differences. Its coefficient of friction is slightly higher. Wide continuous operating temperature range: up to 205 °C (400°F) and down to -60°C (-75°F). High clarity and excellent UV resistance. Low gas and vapor permeability.

Fields of Application

UV applications
Chemistry
Food and beverages
Medical devices
Laboratory
Medicine
Equipment
Gas sampling
Flow monitoring

PFA (Perfluoroalkoxy)

PFA is a solution that can be processed as a wholly fluorinated, high-purity high-quality fluorinated plastic.
- PFA is the best combination of the properties offered by PTFE and FEP.
- Wide operating temperature range: up to 260 °C (500°F) and down to -70°C (-95°F).
- Low coefficient of friction, and anti-sticking properties
- Excellent resistance to corrosives and chemicals.
- High clarity and excellent UV resistance.
- Longer flexibility life.
- Low gas and vapor impermeability.

Fields of Application

UV applications
Chemistry
Food and beverages
Medical devices
Laboratory
Medicine
Equipment
Gas and air sampling
Flow monitoring
Semi-conductive wet benches

Turan Çiğdem Caddesi No:3/3
Tel: 0312 354 33 31 Fax:354 33 41
Gsm: 0549 357 70 70 Ostim/ANKARA

PTFE Hortumların Patlama Basınç Değerleri (+23°C/+250°C)

PTFE Tubes Bursting Pressure Specifications (+23°C/+250°C)

Kod Code	İç Çap x Dış Çap Interior x Exterior Diameter mm	Patlama Basıncı Burst Pressure bar/At 23°C (kg./cm ²)	Patlama Basıncı Burst Pressure bar/At 50°C (kg./cm ²)	Patlama Basıncı Burst Pressure bar/At 100°C (kg./cm ²)	Patlama Basıncı Burst Pressure bar/At 150°C (kg./cm ²)	Patlama Basıncı Burst Pressure bar/At 200°C (kg./cm ²)	Patlama Basıncı Burst Pressure bar/At 250°C (kg./cm ²)	Renkler Colours
PTFE 2030	2x3	70	60	46	35	25	18	○
PTFE 2040	2x4	110	94	72	55	39	28	○
PTFE 3050	3x5	85	72	55	43	30	21	○
PTFE 4060	4x6	70	60	46	35	25	18	○
PTFE 6080	6x8	50	43	33	25	18	13	○
PTFE 8010	8x10	40	34	26	20	14	10	○
PTFE 1012	10x12	30	26	20	15	11	8	○
PTFE 1214	12x14	25	21	16	13	9	6	○

PTFE Hortumların Çalışma Basınç Değerleri (+23°C/+250°C)

PTFE Tubes Working Specifications (+23°C/+250°C)

Kod Code	İç Çap x Dış Çap Interior x Exterior Diameter mm	Çalışma Basıncı Working Pressure bar/At 23°C (kg./cm ²)	Çalışma Basıncı Working Pressure bar/At 50°C (kg./cm ²)	Çalışma Basıncı Working Pressure bar/At 100°C (kg./cm ²)	Çalışma Basıncı Working Pressure bar/At 150°C (kg./cm ²)	Çalışma Basıncı Working Pressure bar/At 200°C (kg./cm ²)	Çalışma Basıncı Working Pressure bar/At 250°C (kg./cm ²)	Renkler Colours
PTFE 2030	2x3	23	20	15	12	8	6	○
PTFE 2040	2x4	37	31	24	18	13	9	○
PTFE 3050	3x5	28	24	18	14	10	7	○
PTFE 4060	4x6	23	20	15	12	8	6	○
PTFE 6080	6x8	17	14	11	8	6	4	○
PTFE 8010	8x10	13	11	9	7	5	3	○
PTFE 1012	10x12	10	9	7	5	4	3	○
PTFE 1214	12x14	8	7	5	4	3	2	○

Eksentrasyonda tolerans

Tolerance on excentration

Duvar Kalınlığı Wall thickness mm	Maksimum eksentrasyon Maximum excentration mm
0,5	0,1
1	0,15
1,5	0,17
2	0,2
2,5	0,25
3	0,3

**Basınç ve sıcaklık
Çalışma basıncı, patlama basıncının 1/3'ü**

Pressure and temperature

Working pressure is 1/3 of the burst pressure

Etkili basınç, patlama basıncının 1/3'ü Effect pressure is 1/3 of the burst pressure	
Sıcaklık / Temperature (°C)	Basınç / Pressure (%)
23	100
50	85
100	65
150	50
200	35