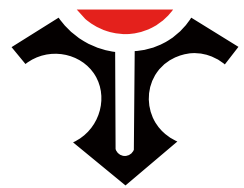


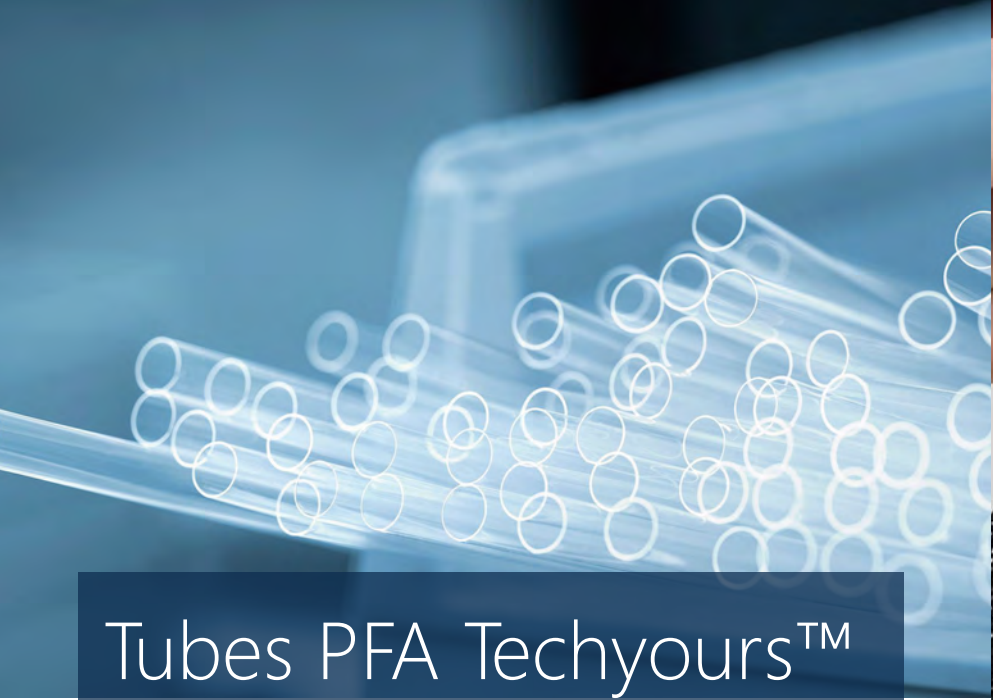
**Tubes en fluoropolymère**



Extrusion de fluoropolymère Techyours



Techyours  
Fluoro-Tubing



## Tubes PFA Techyours™

# Tubes résistants aux produits chimiques de qualité supérieure

### Description

Le contrôle qualité rigoureux des matériaux, le contrôle des procédés de pointe et l'expertise de Techyours™ en matière de conformité réglementaire dans le secteur agroalimentaire sont les raisons pour lesquelles les fabricants d'équipements de distribution agroalimentaire utilisent les tubes PFA Techyours™. Ces tubes offrent une excellente résistance chimique et une bonne résistance à la diffusion. Ils sont conformes aux réglementations de l'UE et de la FDA : Document de conformité au règlement (UE) n° 10/2011 pour des grades spécifiques et Document de conformité au règlement 21 CFR 177.1550 de la FDA.

Les tubes PFA Techyours™ présentent de nombreuses améliorations par rapport aux autres types de tubes en fluoropolymère. Le modificateur utilisé dans les résines PFA permet d'obtenir la même température maximale d'utilisation et la même inertie chimique que le PTFE. Les tubes PFA Techyours™ offrent également des pressions de service plus élevées que le FEP et le PTFE.

Contrairement au FEP, la composition chimique du PFA se prête à un très faible dégagement gazeux, ce qui lui confère une grande pureté, idéale pour les applications pharmaceutiques, de laboratoire et d'échantillonnage ; les grades de pureté ultra-haute sont adaptés aux applications de semi-conducteurs. Dans les environnements industriels très agressifs, tels que les acides fluorhydrique et nitrique, les tubes Techyours™ en PFA sont privilégiés et ont démontré leur longue durée de vie.

Outre les tubes Techyours™ en PFA transparent, nous produisons également des tubes colorés ou des flexibles de dimensions spéciales selon les exigences de nos clients.

### Marchés et applications typiques

Nos tubes sont largement utilisés dans les secteurs des semi-conducteurs, des laboratoires, de l'environnement et de la pharmacie, où les produits chimiques ultra-purs (dont l'eau) nécessitent un contrôle qualité précis. Les tubes PFA Techyours™ sont également disponibles dans des qualités de pureté supérieures pour les applications extrêmement critiques.

### Caractéristiques et avantages

- Haut niveau de pureté
- Excellente résistance chimique
- Conserve une résistance mécanique supérieure à des températures élevées par rapport au FEP
- Haute résistance à la fissuration sous contrainte
- Résistance à des températures allant jusqu'à +260 °C
- Également disponible en tubes colorés

## Tubes PFA Techyours™, tailles impériales standard

ID		OD		Taille du mur		Rayon de courbure minimal		Pression d'éclatement calculée	Pression de travail calculée
(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	psi at 73°F/ bar at 23°C	psi at 73°F/ bar at 23°C
1/16	1.59	1/8	3.18	1/32	0.79	1/2	12.70	1200 / 82	300 / 21
1/8	3.18	3/16	4.76	1/32	0.79	1-7/64	28.00	800 / 55	200 / 14
1/8	3.18	1/4	6.35	1/16	1.59	1/2	12.70	1240 / 85	310 / 21
5/32	3.97	1/4	6.35	3/64	1.19	1-21/64	33.00	900 / 62	225 / 16
3/16	4.76	1/4	6.35	1/32	0.79	1	25.40	560 / 39	140 / 10
3/16	4.76	5/16	7.94	1/16	1.59	1-1/2	38.00	960 / 66	240 / 17
1/4	6.35	5/16	7.94	1/32	0.79	1-3/4	44.00	440 / 30	110 / 8
1/4	6.35	3/8	9.53	1/16	1.59	1	25.40	800 / 55	200 / 14
5/16	7.94	3/8	9.53	1/32	0.79	2-1/2	63.50	400 / 27.5	100 / 7
3/8	9.53	1/2	12.70	1/16	1.59	3-31/32	99.00	580 / 40	145 / 10
7/16	11.11	1/2	12.70	1/32	0.79	4	101.60	292 / 20	73 / 5
1/2	12.70	5/8	15.88	1/16	1.59	3	76.20	440 / 30	110 / 8
5/8	15.88	3/4	19.05	1/16	1.59	8-59/64	226.00	400 / 27.5	100 / 7
7/8	22.23	1	25.40	1/16	1.59	15-7/8	403.30	280 / 19	70 / 5

## Tubes PFA Techyours™, tailles métriques standard

ID		OD		Taille du mur		Rayon de courbure minimal		Pression d'éclatement calculée	Pression de travail calculée
(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	psi at 73°F/ bar at 23°C	psi at 73°F/ bar at 23°C
3	0.118	4	0.157	0.79	0.0311	13	0.50	565 / 39	141 / 9.75
4	0.157	6	0.236	0.79	0.0311	28	1.10	783 / 54	195 / 13.5
6	0.236	8	0.315	1.59	0.0625	13	0.50	565 / 39	141 / 9.75
6	0.236	9	0.354	1.19	0.047	33	1.30	783 / 54	195 / 13.5
8	0.3150	10	0.394	0.79	0.0311	25	1.00	449 / 34	112 / 7.75
9	0.3540	12	0.472	1.59	0.03125	38	1.50	565 / 39	141 / 9.75
10	0.394	12	0.472	0.79	0.0311	44	1.75	406 / 28	101 / 7

## Propriétés physiques typiques du PFA

Property	ASTM Method	Donnés
Température maximale de fonctionnement recommandée (°C)	—	+260
Température minimale de fonctionnement recommandée (°C)	—	-200
Température de fusion (°C)	—	260
Dureté Shore	—	D65
Résistance à la traction (psi) (MPa)	D638	4000 28
Allongement à la rupture (%)	D638	260 to 300
Couleur (couleur standard)	—	transparent
Densité massique (g/cm³)	D792	2.12 to 2.17
Absorption d'eau (%)	D570	< 0.03
Rigidité diélectrique (kV/mm)	D149	80
Inflammabilité	—	non inflammable
Conductivité thermique (W/k*m)	C177	0.2
Résistance chimique	—	excellent

Pour plus d'informations sur le PFA Everflon™, veuillez consulter le site [www.everflon.com](http://www.everflon.com) ou le guide des propriétés des matériaux PFA Everflon™.

Tous les tubes PFA Techyours™ sont fabriqués à partir de fluoropolymères Everflon.

Pour plus d'informations sur les tubes en fluoropolymère Techyours™, veuillez consulter le guide des tubes.

**Note**



# Techyours Extrusions

info@everflon.com  
www.everflon.com  
+86-185-7168-9228

