

# FLURAN® F-5500-A



## Fluran® severe environment tubing

Made of a proprietary fluoroelastomer, Fluran® Severe Environment Tubing has excellent resistance to corrosive chemicals, oils, fuels, solvents and most mineral acids up to +204°C.

This opaque, black tubing helps protect light-sensitive materials being transferred and will not prematurely crack and age when exposed to ozone, sun and weather.

It is highly flexible and resilient, making it the ideal choice in peristaltic pumping of extremely corrosive materials. A food grade formulation is available upon request.

## Tuyau pour environnements sévères Fluran®

Fabriqué dans un fluoroélastomère spécial, le Fluran® présente une excellente résistance aux produits corrosifs, aux huiles, aux essences, aux solvants et à la plupart des acides minéraux en service continu jusqu'à +204°C.

Opaque, de couleur noire, le Fluran® protège les fluides photosensibles.

D'autre part le Fluran® ne se fissure pas et ne vieillit pas en cas d'exposition à l'ozone, au soleil et aux intempéries.

Enfin sa souplesse et sa résilience en font un choix judicieux pour le pompage péristaltique de fluides corrosifs. Une formulation de qualité alimentaire est disponible sur demande.

## Fluran®-Schlauch für extreme Umweltbedingungen

Fluran® Schläuche werden aus einem besonderen Fluoroelastomer hergestellt und bieten hervorragende Beständigkeit gegenüber ätzenden Chemikalien, Ölen, Benzin, Lösungsmitteln und den meisten Säuren bei Dauerbetrieb bis zu +204°C.

Der opake und schwarze Fluran® Schlauch bietet Schutz für lichtempfindliche Flüssigkeiten.

Er bleibt außerdem auch bei Sonnenbestrahlung, Ozonkontakt und allen Wettereinflüssen extrem reißfest und altert nicht.

Aufgrund seiner hohen Biegsamkeit und Elastizität ist er bestens geeignet für stark ätzende Substanzen in Schlauchquetschpumpen. Auf Anfrage ist auch eine Ausführung mit Eignung für Nahrungsmittel erhältlich.

*Fluran® severe environment tubing*

*Tuyau pour environnements sévères Fluran®*

*Fluran®-Schlauch für extreme Umweltbedingungen*

## Features and benefits

- Provides continuous service at temperatures up to +204°C
- Excellent resistance to corrosive chemicals, oils, fuels and solvents
- Resists ozone, sunlight and weathering

## Caractéristiques et avantages

- Utilisable en service continu jusqu'à +204°C
- Excellente résistance aux produits corrosifs, aux huiles, aux essences et aux solvants
- Résiste à l'ozone, à la lumière et aux intempéries

## Eigenschaften und Vorteile

- Ermöglicht durchgehenden Betrieb bei Temperaturen von bis zu +204°C
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegen ätzende Chemikalien, Öle, Benzine und Lösungsmittel
- Ozon-, sonnenlicht- und witterungsbeständig

**Typical physical properties of Fluran®**  
**Propriétés physiques du Fluran®**  
**Typische physikalische Eigenschaften von Fluran®**

Sizes/Dimensions/Größen						Minimum Bend Radius Rayon de courbure Mindestbiegeradius	Maximum Working Pressure at 22,7°C**		Maximum Working Pressure at 135°C**		Vacuum Rating at 22,7°C		Vacuum Rating at 135°C		
mm			Inches/Pouces				mm	Inches/pouces	bar	psi	bar	psi	Tenue au vide à 22,7°C		Tenue au vide à 135°C
ID/DI	OD/DE/AD	Wall Thickness/ EP/Wand	ID/DI	OD/DE/AD	Wall Thickness/ EP/Wand	mm*							Inches/pouces*		mm*
1,60	3,20	0,80	1/16.	1/8.	1/32.	6,35	1/4	1,24	18	0,83	12	759,46	29,9	759,46	29,9
3,20	6,40	1,60	1/8.	1/4.	1/16.	12,70	1/2	1,31	19	0,90	13	759,46	29,9	759,46	29,9
4,80	8,00	1,60	3/16.	5/16.	1/16.	19,05	3/4	1,03	15	0,62	9	759,46	29,9	759,46	29,9
6,40	9,60	1,60	1/4.	3/8.	1/16.	25,40	1	0,90	13	0,55	8	635,00	25	508	20
8,00	11,20	1,60	5/16.	7/16.	1/16.	31,75	1 - 1/4	0,76	11	0,41	6	381,00	15	254	10
9,50	12,70	1,60	3/8.	1/2.	1/16.	50,80	2	0,69	10	0,34	5	254,00	10	127	5

\*Inch of Mercury/Millimètre de Mercure/Merkurmillimeter  
 \*\*Working pressures are calculated at a 1:5 ratio relative to burst pressure using ASTM D1599  
 \*\*Pression de service calculée suivant un rapport de 1:5 avec pression d'éclatement avec l'ASTM D1599  
 \*\*Das Verhältnis von Betriebsdruck beträgt hier 1:5 (ASTM D1599)

Typical Physical Properties/Propriétés physiques/ Typische physikalische Eigenschaften	ASTM Method	Value/ Valeur/Wert
Hardness/Dureté/Härte Shore A, 15 sec	D2240-02	60
Color/Couleur/Farbe		black/noir schwarz
Tensile Strength/Résistance à la rupture/ Zugfestigkeit, psi (MPa)	D412-98	1,400 (9,3)
Ultimate elongation/Allongement à la rupture/ Maximale Dehnung (%)	D412-98	300
Tear resistance/Résistance au déchirement/ Reißfestigkeit lb.-f/in (kN/m)	D1004-94	100 (17,5)
Specific Gravity/Densité/Dichte	D792-00	1,9
Water Absorption/Absorption d'eau/ Wasserabsorption (%)	D570-98	0,23
Compression set constant deflection/ Déformation rémanente à la compression/ Druckverformungstest Konstante Durchbiegung/(% at 70°C during 22 hours)	D396-02 Method B	37
Brittle Temperature/Température de fragilisation/ Versprödungstemperatur (°C)	D-746-98	-51
Maximum recommended operating temperature/ Température de service maximale recommandée/ Empfohlene maximale Betriebstemperatur (°C)		204
Dielectric Strength/Constante diélectrique/ Dielektrizitätskonstante (kV/mm)	D-149-97	19,7
Tensile modulus @100% Elongation/ Module d'élongation à 100%/ Spannungsmodul bei 100% Dehnung psi (MPa)	D412-98	350 (2,4)
Tensile set/Seuil d'élasticité/Streckgrenze (%)	D412-98	13

Sterilization Method/Procédés de Stérilisation/Sterilisationsverfahren		
Autoclavable/Autoklavierbar <sup>(1)</sup>	Gas/Gaz <sup>(2)</sup>	Radiation/Irradiation/Bestrahlung <sup>(3)</sup>
N/A	N/A	N/A

- (1) Steam 30 minutes at 1 bar (141°C)/Vapeur 30 minutes à 1 bar (141°C)/30 Minuten Dampf mit einem Druck von 1 Bar (141°C)  
 (2) Ethylene oxide/Oxyde d'éthylène/Ethylenoxid  
 (3) Radiation up to 2,5 MRad/Irradiation jusqu'à 2,5 MRad/Bestrahlung bis zu 2,5 MRad

**Saint-Gobain Performance Plastics Verneret**  
 La Mothe-Aux-Aulnaies  
 89120 Charny, France - B.P. 14  
 Tel: (+33)3 86 63 78 78  
 Fax: (+33)3 86 63 77 77



**IMPORTANT:** It is the user's responsibility to ensure the suitability and safety of Saint-Gobain Performance Plastics tubing for all intended uses. Laboratory and clinical tests must be conducted in accordance with applicable regulatory requirements in order to determine the safety and effectiveness for use of tubing in any particular application.

For a period of 6 months from the date of first sale, Saint-Gobain Performance Plastics Corporation warrants this product to be free from defects in materials and workmanship. Our only obligation will be to replace any portion proving defective, or at our option, to refund the purchase price thereof. User assumes all other risk, if any, including the risk of injury, loss or damage, direct or consequential, arising out of the use, misuse, or inability to use, this product. THIS WARRANTY IS IN LIEU OF THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE, AND ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED. No deviation is authorized.

Saint-Gobain Performance Plastics Corporation assumes no obligations or liability for any advice furnished by it, or for results obtained with respect to those products. All such advice is given and accepted at the buyer's risk.