VERSILON®
Engineered Versatility



Versilon® FEP Tubing

HIGH-PERFORMANCE TRANSPARENT FLUOROPOLYMER TUBING

Saint-Gobain's Versilon® FEP tubing is transparent, high-performance fluoropolymer tubing with excellent physical and chemical resistance. A chemically inert thermoplastic, Versilon® tubing offers high purity. Unlike metal and rubber alternatives, Versilon® FEP tubing is non-corroding and non-oxidizing. Unlike other plastics, Versilon® tubing is not affected by nearly all solvents, acids and fuels. Various grades of FEP are available, allowing customers to tailor tubing properties to specific application needs.

Typical Applications

- Automotive
- Printing Press
- Heat Exchange
- Laboratory and Measurement Technologies
- Other Chemical Transfer Applications

Saint-Gobain Versilon® FEP Schläuche sind hochleistungsfähige, transparente Schläuche mit einer sehr hohen Resistenz gegenüber aggressiven Medien. Sie sind somit unter anderem die perfekte Lösung, wenn Flüssigkeiten im Inneren der Schläuche beobachtet werden müssen. Im Gegensatz zu Metall oder Gummi korrodieren und altern Versilon® FEP Schläuche nicht. Ferner sind Versilon® FEP Schläuche beständig gegen fast alle Lösungsmittel, Säuren, Laugen und Brennstoffe. Neben transparenten Versilon® FEP Schläuchen fertigen wir auch eingefärbte Schläuche oder Sonderabmessungen nach Kundenwunsch.

Typische Anwendungen

- Automotive
- Druckereiindustrie
- Wärmetauscher
- Labor - und Messtechnik
- Besonders geeignet fur Anwendungen im Flüssigkeitshandling



Features and Benefits

- Excellent physical and electrical properties
- Outstanding chemical resistance
- Wide temperature range, up to +206°C
- Chemically inert
- Transparent tube
- Non-corroding and non-aging
- UV resistance
- Document of Compliance for FDA regulation 21 CFR 177.1550 available for specific grades

Besondere Merkmale

- Exzellente physikalische und elektrische Eigenschaften
- Hohe Beständigkeit gegenüber aggressiven Medien
- Dauergebrauchstemperatur bis +206°C
- Chemisch inert
- Transparenter Schlauch
- Korrodiert und altert nicht
- UV beständig
- Konform zur Richtlinie FDA 21 CFR 177.1550 für spezifische Qualitäten

SAINT-GOBAIN

SAINT-GOBAIN
INDUSTRIAL & CONSUMER SOLUTIONS

Making a material impact around the world.

Versilon® FEP Tubing

Versilon® FEP Tubing/Versilon® FEP Schlauch – Standard Imperial Sizes

Inner Diameter Innendurchmesser		Tolerances Toleranzen I.D.		Outer Diameter Außendurchmesser		Tolerances Toleranzen O.D.		Wall Size Wandstärke		Tolerances Wall Toleranzen Wand		Min. Bend Radius Min. Biegeradius		Theo. Burst Pressure Theoretischer Platzdruck at 73°F in psi	Working Pressure at 73°F in psi	Packaging Unit Lieferaufmachung
(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)			ft. coils*
1/16	1.59	–	–	1/8	3.18	0.004	0.10	1/32	0.79	0.003	0.08	1/2	12.70	784	196	25/50/100
1/8	3.18	–	–	3/16	4.76	0.005	0.13	1/32	0.79	0.003	0.08	1-7/64	28.18	512	128	
1/8	3.18	–	–	1/4	6.35	0.005	0.13	1/16	1.59	0.005	0.13	1/2	12.70	792	198	
5/32	3.97	–	–	1/4	6.35	0.005	0.13	3/64	1.19	0.004	0.10	1-21/64	33.73	580	145	
3/16	4.76	–	–	1/4	6.35	0.005	0.13	1/32	0.79	0.003	0.08	1	25.40	368	92	
3/16	4.76	–	–	5/16	7.94	0.005	0.13	1/16	1.59	0.005	0.13	1-1/2	38.10	620	155	
1/4	6.35	–	–	5/16	7.94	0.005	0.13	1/32	0.79	0.003	0.08	1-3/4	44.45	292	73	
1/4	6.35	–	–	3/8	9.53	0.005	0.13	1/16	1.59	0.005	0.13	1	25.40	508	127	
5/16	7.94	–	–	3/8	9.53	0.005	0.13	1/32	0.79	0.003	0.08	2-1/2	63.50	756	189	
3/8	9.53	–	–	1/2	12.70	0.006	0.15	1/16	1.59	0.005	0.13	3-31/32	100.81	368	92	
7/16	11.11	–	–	1/2	12.70	0.006	0.15	1/32	0.79	0.003	0.08	4	101.60	188	47	
1/2	12.70	–	–	5/8	15.88	0.007	0.18	1/16	1.59	0.005	0.13	3	76.20	288	72	
5/8	15.88	–	–	3/4	19.05	0.007	0.18	1/16	1.59	0.005	0.13	8-59/64	226.62	264	66	
7/8	22.23	–	–	1	25.40	0.009	0.23	1/16	1.59	0.006	0.15	15-7/8	403.23	188	47	

Versilon® FEP Tubing/Versilon® FEP Schlauch – Standard Metric Sizes

Inner Diameter Innendurchmesser		Tolerances Toleranzen I.D.		Outer Diameter Außendurchmesser		Tolerances Toleranzen O.D.		Wall Size Wandstärke		Tolerances Wall Toleranzen Wand		Min. Bend Radius Min. Biegeradius		Theo. Burst Pressure Theoretischer Platzdruck at 23°C in bar	Working Pressure at 23°C in bar	Packaging Unit Lieferaufmachung
(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)			m coils*
3.00	2/17	+/-0.10	+/-0.004	4.00	3/19	–	–	0.50	1/51	+/-0.05	+/-0.002	32.00	1-13/50	25	–	50/100
4.00	3/19	+/-0.10	+/-0.004	6.00	13/55	–	–	1.00	3/76	+/-0.05	+/-0.002	36.00	1-5/12	34	–	
6.00	13/55	+/-0.10	+/-0.004	8.00	23/73	–	–	1.00	3/76	+/-0.05	+/-0.002	64.00	2-13/25	25	–	
6.00	13/55	+/-0.10	+/-0.004	9.00	28/79	–	–	1.50	1/17	+/-0.10	+/-0.004	54.00	2-1/8	34	–	
8.00	23/73	+/-0.10	+/-0.004	10.00	13/33	–	–	1.00	3/76	+/-0.05	+/-0.002	100.00	3-15/16	19	–	
9.00	28/79	+/-0.10	+/-0.004	12.00	43/91	–	–	1.50	1/17	+/-0.10	+/-0.004	96.00	3-46/59	25	–	
10.00	13/33	+/-0.10	+/-0.004	12.00	43/91	–	–	1.00	3/76	+/-0.10	+/-0.004	144.00	5-2/3	17	–	

These figures are just a part of our product range. Further diameter, sizes and tolerances on request.Die angegeben Werte zeigen einige unserer Standard Abmessungen und Toleranzen. Weitere Durchmesser, Abmessungen und Toleranzen bearbeiten wir gerne auf Anfrage.*Custom packaging units and other sizes available on request, consult factory for additional information.

Typical Physical Properties of Fluorinated Ethylene Propylene (FEP) Typische Physikalische Eigenschaften von Perfluorethylenpropylen und Fluorinated Ethylen Propylene

Property Eigenschaften	ASTM Method	Value Wert
Maxium Recommended Operating Temperature, °F (°C) Obere Gebrauchstemperatur ohne Belastung	–	+402 (+206)
Minimum Recommended Operating Temperature, °F (°C) Untere Gebrauchstemperatur ohne Belastung	–	-328 (-200)
Melting Temperature, °F (°C) Schmelztemperatur	–	+487 to +539 (+253 to +282)
Hardness Shore Shore-Härte	–	D55 - D66
Tensile Strength, psi (MPa) Zugfestigkeit	D638	> 2100 (> 14.5)
Ultimate Elongation, (%) Maximale Dehnung	D638	> 240
Color Standardfarbe	–	transparent natur*
Specific Density, g/cm3 Spezifische Dichte	D792	2.12 to 2.17
Water Absorption, (%) Wasseraufnahme	D570	< 0.1
Dialectric Strength in kV/mm Durchschlagsfestigkeit	D149	13 to 100**
Flammability Brennbarkeit	–	not flammable unbrennbar UL94
Thermal Conductivity in W/k*m Wärmeleitfähigkeit	C177	0.2
Chemical Resistance Chemikalienbeständigkeit	–	excellent sehr gut

* Further colors on request.
Weitere Farbtöne auf Anfrage.

** Thickness from 0.025 to 2.5 mm - value decreases with increasing thickness.
Werte variieren stark hinsichtlich der Dicke von 0.025 bis 2.5 mm - der Wert verringert sich mit ansteigender Dicke.

Unless otherwise noted, all tests were conducted at room temperature 73°F. All values refer to special technical literature.

Soweit nicht anders angegeben, basieren alle Testwerte auf Raumtemperaturen von 23°C.
Alle Werte beziehen sich auf die einschlägige Fachliteratur.

The values listed for working and burst pressures are derived from tests conducted under controlled laboratory conditions. Many factors will reduce the tubing's ability to withstand pressure, including temperature, chemical attack, stress, pulsation and the attachment to fittings. It is imperative that the user conduct tests simulating the conditions of the application prior to specifying the tubing for use.

www.ics.saint-gobain.com

SAINT-GOBAIN

Saint-Gobain
210 Harmony Road
Mickleton, NJ 08056
USA

Saint-Gobain
Isofluor GmbH
Ziegeleistrasse 2 / Kreitzweg
D-41472 Neuss, Germany

NOTE: The data and details given in this document are correct and up to date. This document is intended to provide information about the product and possible applications. This document is not the product specification and does not provide specific features, nor does it guarantee product performance in specific applications. Saint-Gobain cannot anticipate or control the conditions of the field and for this reason strongly recommends that practical tests are conducted to ensure that the product meets the requirements of a specific application.

Versilon® is a registered trademark of Saint-Gobain Performance Plastics Corporation.

©2025 Saint-Gobain Performance Plastics