

# Versilic<sup>®</sup> silicone Tubing



## Versilic<sup>®</sup> Silicone Tubing

Versilic<sup>®</sup> 60 shore tubing is biologically inert and does not inhibit cell culture. It stays flexible down to -50°C and maintains its chemical, mechanical and electrical performance up to +200°C.

Versilic<sup>®</sup> meets the European Pharmacopoeia requirements for silicone elastomer for closures and tubing, USP Class VI biological tests and ISO 10993 biocompatibility (systemic toxicity, irritation, sensitization, cytotoxicity, hemocompatibility and Ames test). It meets FDA and BfR positive lists as well as food grade tests according to EC directives.

This tubing, CE marked, is a non-invasive medical device. It may be used for contact up to 29 days.

## Versilic<sup>®</sup> Silikon Schläuche

Versilic<sup>®</sup> – Schläuche mit dem Härtegrad Shore 60 sind biologisch inert und besitzen keine hemmenden Zellkulturen. Sie bleiben bis zu -50°C biegsam und bewahren ihre chemische, mechanische und elektrischen Eigenschaften bis zu +200°C.

Sie erfüllen die chemischen Testanforderungen der Europäischen Pharmakopoe, die biologischen Tests der US – Pharmakopia Klasse VI und die Biokompatibilitätserfordernisse der Norm ISO 10993 (Allgemeine Toxizität, Reizung, Sensibilisierung, Zytotoxizität, Hämokompatibilität, sowie den Ames Test). Sie entsprechen den FDA – und BfR – Listen sowie den gemäss EU Richtlinien durchgeführten Nahrungsmittelgütetests.

Dieser CE markierter Schlauch ist für medizinische, nicht invasive Systeme geeignet. Kontaktdauer von weniger als 29 Tagen.

## Tube Silicone Versilic<sup>®</sup>

D'une dureté Shore de 60, le tube silicone Versilic<sup>®</sup> est biologiquement inerte et favorise la culture de cellules. Il reste flexible jusqu'à -50°C et conserve ses performances chimiques, mécaniques et électriques jusqu'à +200°C.

Le Versilic<sup>®</sup> est conforme aux tests de la pharmacopée européenne, aux tests biologiques de l'USP classe VI et aux exigences de biocompatibilité de la norme ISO 10993 (toxicité, systémique, irritation, sensibilisation, cytotoxicité, hémolyse et tests d'Ames). Il est fabriqué à partir de matériaux figurant sur les listes positives FDA et BfR et respecte les directives européennes sur les qualités alimentaires.

Ce tube bénéficie du marquage CE pour les dispositifs médicaux non-invasifs avec une durée de contact inférieure à 29 jours.

## BIOPHARMACEUTICAL PRODUCTS

*For biopharmaceutical applications*

*Für Biopharmazeutische Anwendungen*

*Pour applications biopharmaceutiques et sanitaires*

## Features and Benefits

- Peroxide-cured silicone
- Biological neutrality
- FDA/BfR
- US and European Pharmacopoeia
- Temperature resistance -50°C / +200°C

## Eigenschaften und Nutzen

- Mit peroxid vernetztes Silikon
- Biologisch neutral
- FDA/BfR
- US und Europäische Pharmakopoe
- Temperaturbeständigkeit -50°C / +200°C

## Caractéristiques et avantages

- Silicone peroxyde
- Neutralité biologique
- FDA/BfR
- Conforme aux Pharmacopées américaines et Européennes
- Résiste à des températures comprises entre -50°C / +200°C

## Versilic® Silicone Tubing

General Characteristics/Allgemeine Eigenschaften/Caractéristiques Générales

### Basic Composition/Grundstoffe/Formulation de base

Basic elastomer/Basiselastomer/Elastomère de base	Silicone/Silikon
Catalyst/Katalysator/Catalyseur	Peroxide/Peroxid/Peroxyde
Fillers/Füllstoff/Charges	Mineral fillers/Mineralfüllstoff/Charges minérales

### Typical Physical Properties/Physikalische Eigenschaften/Propriétés physiques

Color/Farbe/Couleur	Translucent/Transparent
Specific gravity/Spezifisches Gewicht/Densité	1,15+ / -0,03
Hardness/Härte/Dureté (Shore A; 15s)	62+ / -5
Tensile Strength/Reissfestigkeit/Résistance à la rupture (MPa)	≥ 7,5
Ultimate Elongation\Reissdehnung/Allongement à la rupture (%)	≥ 270
300 Modulus/Modul 300/Module 300 (MPa)	7,7+ / -1,5

### Temp. Resistance/Temperaturbeständigkeit/Tenue Température: -50°C /+200°C

Up to/Kurzfristig bis/Pointes possibles	230°C
---	-------

### Pharmacopoea/Pharmakopoe/Pharmacopée

European Pharmacopoea/Europäische Pharmakopoe/Pharmacopée Européenne	Compliant/Zugelassen/Conforme
USP (Class VI)/U.S. Pharmacopoe (Class VI)/Pharmacopée américaine (Class VI)	Compliant/Zugelassen/Conforme

### Food Grade Certifications/Lebensmittelzertifizierung/Alimentarité

USA (FDA; 21CFR part 177-2600)	Compliant/Zugelassen/Conforme
Germany/Deutschland/Allemagne (BfR)	Compliant/Zugelassen/Conforme
EEC/EEG/CEE (directives 85/572, 97/48, 2002/72)	Compliant/Zugelassen/Conforme
French/Französisch/Français (Brochure N° 1227)	Compliant/Zugelassen/Conforme

### Usage/Anwendungen/Applications

Tubing for biopharmaceutical and medical applications/Schlauch für paramedizinische Anwendungen/Tube pour applications biopharmaceutiques et médicales

### Sterilization/Stérilisation

Steam/Dampf/Vapeur d'eau (134°C @ 18 mn)	Appropriate/Geeignet/Approprié
Ethylene oxide/Ethylenoxyd/Oxyde d'éthylène	Appropriate/Geeignet/Approprié
Irradiation/Bestrahlung/Irradiation	Appropriate/Geeignet/Approprié

## BIOPHARMACEUTICAL PRODUCTS

*Come through clean.™*

### Verneret

La Mothe-Aux-Aulnaies  
89120 Charny, France  
Tel: 33-386-637-878  
Fax: 33-386-637-777



Versilic® is a registered trademark.

**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.

## Versilic® Silicone Tubing

Standard Sizes/Standard Durchmesser/Tailles Standard

I.D.	w.th.	O.D.	50 meters	25 meters	10 meters
I.D.	W.st.	A.D.	50 meter	25 metres	10 metres
D.I.	ep.	D.E.	50 mètres	25 mètres	10 mètres
0,5	1,0	2,5	760010	—	—
1,0	1,0	3,0	760070	—	—
1,5	0,75	3,0	760110	—	—
2,0	1,0	4,0	760160	—	—
2,0	1,75	5,5	760170	—	—
2,0	2,0	6,0	760180	—	—
3,0	1,0	5,0	760210	—	760210-10
3,0	1,25	5,5	760220	—	—
3,0	1,5	6,0	760230	—	760230-10
3,0	2,0	7,0	760250	—	—
4,0	1,0	6,0	760320	—	760320-10
4,0	1,5	7,0	—	760330	—
4,0	2,0	8,0	—	760350	760350-10
4,0	3,0	10,0	—	760360	—
5,0	1,0	7,0	—	760410	—
5,0	1,5	8,0	—	760420	760420-10
5,0	2,0	9,0	—	760430	—
5,0	2,5	10,0	—	760440	—
6,0	1,0	8,0	—	760490	—
6,0	1,5	9,0	—	760500	760500-10
6,0	2,0	10,0	—	760510	760510-10
6,0	3,0	12,0	—	760520	760520-10
7,0	1,5	10,0	—	760570	760570-10
7,0	2,0	11,0	—	760580	—
7,0	2,5	12,0	—	760581	760581-10
7,0	3,0	13,0	—	760590	—
8,0	1,5	11,0	—	760630	—
8,0	2,0	12,0	—	760650	760650-10
8,0	3,0	14,0	—	760670	760670-10
8,0	4,0	16,0	—	760690	760690-10
8,5	1,75	12,0	—	760720	—
9,0	2,0	13,0	—	760730	—
10,0	2,0	14,0	—	760770	760770-10
10,0	3,0	16,0	—	760800	760800-10
10,0	4,0	18,0	—	760810	760810-10
10,0	6,5	23,0	—	760820	—
12,0	1,75	15,5	—	760870	—
12,0	2,5	17,0	—	760880	—
15,0	3,0	21,0	—	761050	—
18,0	3,0	24,0	—	—	761080
20,0	3,5	27,0	—	—	761100
25,0	5,0	35,0	—	—	761150
30,0	5,0	40,0	—	—	761170
40,0	5,0	50,0	—	—	761190
50,0	5,0	60,0	—	—	761270

Special grades and sizes are available upon request.  
Sondergrade und Durchmesser nach Anfrage.  
Grades et dimensions spéciales disponibles sur demande.

**VERSILIC® SILICONE TUBING IS NOT INTENDED FOR USE AS AN IMPLANT MATERIAL**