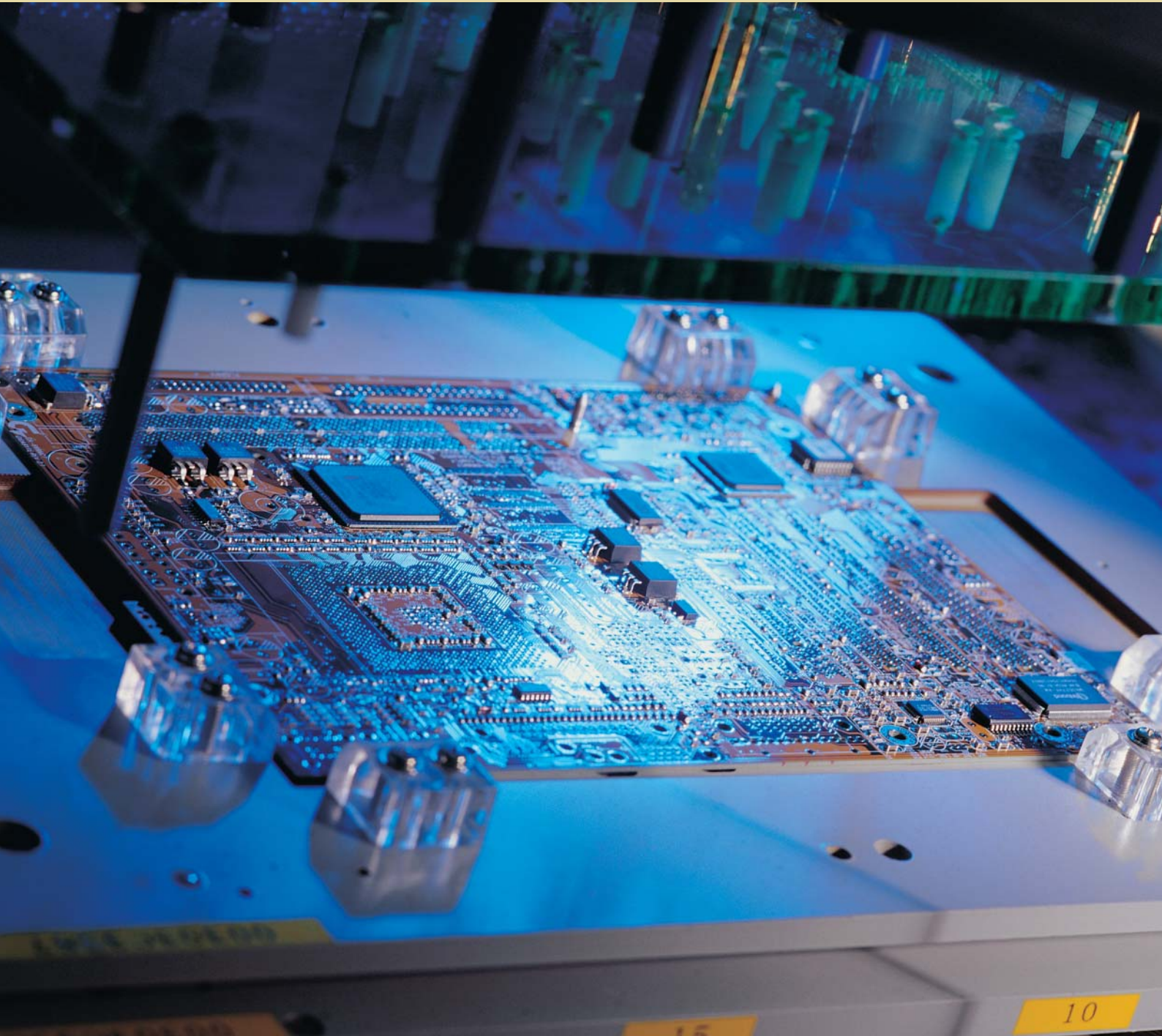


機能樹脂素材製品

電気・電子 産業用
for Electrical and Electronic



目次	Contents	Page
バルフロン®の特性	Properties of VALFLON™	2
機能樹脂の特性比較表	Properties of Fluorocarbon Resins	3
バルフロン®素材	VALFLON™ [PTFE] Products	5
バルフロン®充てん材入り素材	Filled VALFLON™ [PTFE] Products	6
バルフロン®切削テープ・表面処理テープ	VALFLON™ Skived Tape	7
バルフロン®粘着テープ	VALFLON™ Pressure Sensitive Adhesive Tape	8
バルフロン®強化テープ	VALFLON™ High Strength Tape	9
バルフロン®ガラスクロス	VALFLON™ Coated Glass Fiber	10
バルフロン®未焼成テープ	VALFLON™ Unsintered Tape	11
PTFE チューブ	PTFE Tube	12
寸法一覧表	SIZE TABLE	13

バルフロン®とは当社が製造・販売するフッ素樹脂製品の登録商標です。

電気的特性

誘電率や誘電正接が、広範囲の周波数および温度範囲で安定しています。高温・高湿下での高周波材料として最適です。

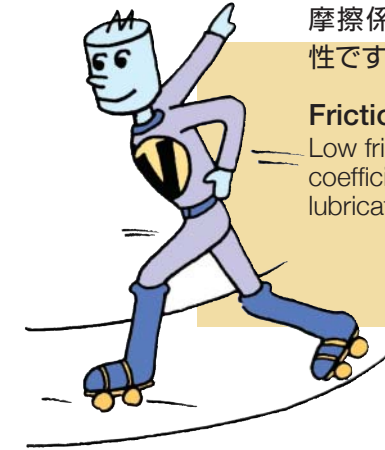


Electrical Property

Dielectric constant and dielectric loss tangent are stable under wide range of frequency and ambient temperature. VALFLON™ is most appropriate for high temperature and high humid services.

摩擦特性

摩擦係数が低く自己潤滑性です。

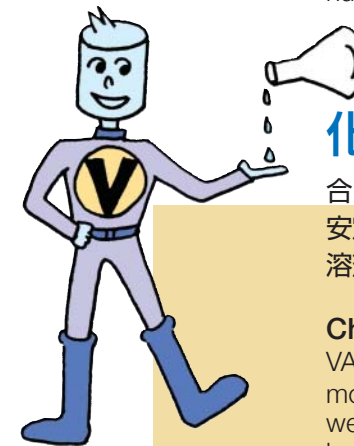


Friction Property

Low friction coefficient achieves lubrication-free.

化学的特性

合成樹脂中でもっとも安定し、ほとんどの薬品・溶剤にも侵されません。



Chemical Property

VALFLON™ is the most stable resin and is well suited for the lines handling chemicals and highly corrosive fluids.

非粘着性

粘着物が付着しにくく離型が容易です。

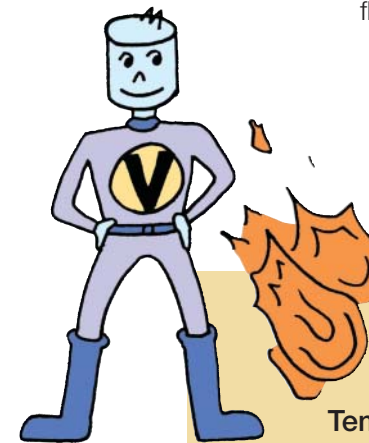


Non-adhesive Property

VALFLON™ provides easy parting.

熱的性質

連続使用温度-90℃～260℃。条件によっては+300℃および-260℃でもご使用になれます。

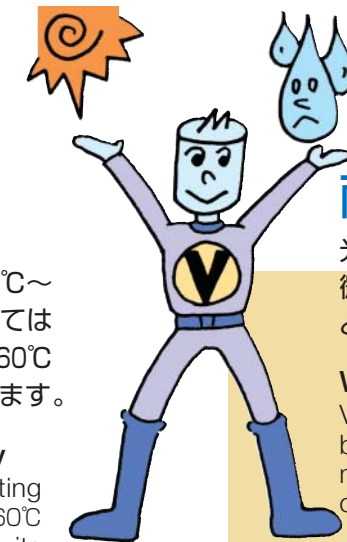


Temperature Property

Continuous operating temperature: -90℃～+260℃. VALFLON™ maintains its heat resisting property under -260℃～+300℃ in certain conditions.

耐候性

光による影響および、かび、微生物、着臭等の影響はほとんどありません。



Weather resistance

VALFLON™ is not affected by light, moulds, microscopic microbes, odors, etc.

機能樹脂の特性比較表

Properties of Fluorocarbon Resins

特性 Properties		単位 Unit	ASTM試験法 Test Method	バルフロン® PTFE Polytetrafluoroethylene	ニューバルフロン® EX1 New VALFLON™	バルフロン® PFA perfluoroalkoxy resin		バルフロン® FEP Fluorinated ethylene propylene copolymer	バルフロン® ETFE Ethylene-tetrafluoroethylene copolymer	バルフロン® PCTFE Polychlorotrifluoroethylene copolymer	バルフロン® PVDF Polyvinylidene fluoride	ポリ塩化ビニール PVC polyvinyl chloride	ポリエチレン PE polyethylene	ポリイミド PI poly-imide	PPS poly-phenylene sulfide	PEEK polyether Etherketone
物理的・熱的性質 Physical Properties	比重 Specific gravity		D792	2.14~2.20	2.17	2.12~2.17		2.12~2.17	1.7	2.1~2.2	1.75~1.78	1.35~1.45	0.91~0.93	1.41	1.34	1.30
	融点 Melting point	℃	—	327	324	310		275	270	220	166	75~105	130~137	—	277	334
	線膨張係数 Coefficient of liner thermal expansion	10 ⁻⁵ /℃	D696	9.9 (23~66℃)		12 (21~100℃)		8.3~10.5 (-73~71℃)	9~9.3 (20~90℃)	4.5~7.0	8.5	7~8	16~18	5.2	3.5	4.8
	熱伝導率 Thermal conductivity	W/(m·K)	C177	0.25		0.25		0.25	0.24	0.20~0.22	0.10~0.13	0.16~0.17	0.41	—	0.29	0.25~0.91
	屈折率 Index of refraction		D541	1.35		1.35		1.34	1.40	—	1.42	1.52~1.55	1.51	—	—	—
	吸水率 Coefficient of water absorption	%(24h)	D570	<0.01		0.03		<0.01	0.03	—	0.04~0.06	0.07~0.4	<0.015	0.39	0.02	0.14
	耐熱温度 Max. temp.(continuous)	℃	—	260		260		205	180	180	135	50~70	100	260	200	250
機械的性質 Mechanical Properties	引張り強さ Tensile strength	MPa {kgf/cm ² }	D638	13.7~34.3 {140~350}	43.5 {444}	27.5~29.4 {280~300}		18.6~21.1 {190~215}	44.6 {455}	30.9~41.2 {315~420}	37.8~51.0 {385~520}	34.3~61.8 {350~630}	10.3~12.7 {105~130}	83	74.4 {759}	97.1 {990}
	伸び Elongation	%	D638	200~400	450	300		250~330	100~400	80~250	25~500	2~40	200~575	8	3	80
	圧縮強さ Compressive strength	MPa {kgf/cm ² }	D695	11.8 {120}		—		15.2 {155}	49.0 {500}	31.4~51.0 {320~520}	59.8~68.6 {610~700}	54.9~89.2 {560~910}	—	122	110.3 {1,125}	119.2 {1,215}
	曲げ強さ Bending strength	MPa {kgf/cm ² }	D790	—		—		—	37.8 {385}	51.0~63.7 {520~650}	59.3~75.5 {650~770}	68.6~102.8 {700~1,120}	—	127	138.3 {1,410}	142.2 {1,450}
	曲げ弾性率 Flexural modulus	×10 ⁹ MPa {×10 ⁹ kgf/cm ² } (22.8℃)	D790	0.55 {5.6}		0.82 {8.4}		0.55~0.65 {5.6~6.6}	1.37 {14.0}	1.27~1.77 {13.0~18.0}	1.37 {14.0}	2.06~3.44 {21.0~35.0}	0.25~0.52 {2.5~5.3}	3.0	4.14 {42.2}	3.73 {38.0}
	かたさ Hardness	ロックウェル Rockwell	D785	—		—		—	R50	R75~95	—	—	—	88(M)	R124	R126
		デュロメーター Durometer	D2240	50~55		64		60~65	75	80	80	80~90	49~75	—	86	—
動摩擦係数 Coefficient of dynamic friction	3m/min (0.05m/sec)	—	0.10		0.2		0.3	0.4	0.39	0.39	0.22	0.14	—	—	—	
電気的性質 Electric Properties	体積抵抗率 Specific volume resistivity	Ω·cm	D257	>10 ¹⁸	>10 ¹⁸	>10 ¹⁸		>10 ¹⁸	>10 ¹⁶	1.2×10 ¹⁸	2.0×10 ¹⁴	>10 ¹⁶	>10 ¹⁵	3×10 ¹⁸	>10 ¹⁶	>10 ¹⁶
	表面抵抗率 Surface resistivity	Ω	D257	>10 ¹⁶	>10 ¹⁵	>10 ¹⁶		>10 ¹⁶	>10 ¹⁶	—	—	—	—	—	>10 ¹⁶	>10 ¹⁶
	絶縁破壊強さ Dielectric breakdown voltage	1/8(3.2mm厚さ) (1/8"th)KV/mm	C149	19.2		20		20~24	16	20~24	10.4	18~48	19	20	23.4	19
	誘電率 Dielectric constant	(60Hz) (10 ⁶ Hz)	D150	<2.1 <2.1	<2.1	<2.1 <2.1		2.1 2.1	2.6 2.6	2.24~2.8 2.3~2.5	8.4 6.43	2.8~3.6	2.3~2.35	3.65	— 3.11	3.2~3.3
	誘電正接 Dielectric loss tangent	(60Hz) (10 ⁶ Hz)	D150	<0.0002 <0.0002		<0.0002 <0.0003		<0.0002 <0.0005	0.0006 0.005	0.012 0.009~0.017	0.049 0.17	0.006~0.02	<0.0005	0.0039	— 0.0014	0.0020 0.0030
	耐アーク性 Ark resistance	S	D495	>300		>300		>300	75	>360	50~70	60~80	135~160	—	35	—
化学的性質 Chemical Properties	日光の影響 Effect of sunlight		—	◎		◎		◎	◎	◎	◎	△	△	○	○	○
	耐酸性 Acid/resistance		D543	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	○	○	△	△	△
	耐アルカリ性 Alkali/resistance		C543	◎	◎	◎		◎	◎	◎	○	○	○	△	○	○
	耐溶剤性 Solvent/resistance		—	◎	◎	◎		◎	◎	○	○	△	△	◎	△	△
	機械加工法 Workability by machining		—	◎		◎		◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○

バルフロン®(PTFE)素材 VALFLON™ [PTFE] Products

バルカー製品番号 Valqua No.	名称 Name	標準寸法 Size	用途 Applications
7000	バルフロン®シート VALFLON™ sheet	14ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 14.	機械加工用素材 Material for machining
7600	バルフロン®スリーブ VALFLON™ sleeve	15ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 15.	機械加工用素材 Material for machining
7601 7602	バルフロン®ロッド VALFLON™ rod	17ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 17.	機械加工用素材 Material for machining



バルフロン®シート
VALFLON™ sheet



バルフロン®スリーブ
VALFLON™ sleeve



バルフロン®ロッド
VALFLON™ rod

バルフロン®(PTFE)充てん材入り素材 Filled VALFLON™ [PTFE] Products

充てん材の種類 Filler materials	充てん材識別記号 Filler identification code	特長 Features
グラスファイバー Glass fiber	15%…2K0 20%…2N0 25%…2T0	耐摩耗性が良好。 Reduces wear without injuring electrical properties.
グラスファイバー+グラファイト Glass fiber + Graphite	20%+5%…2NI	耐コールドフロー性、耐摩耗性が良好。 Improves cold-flow resistance and decreases wear.
グラスファイバー+MoS ₂ Glass fiber + Molybdenum disulfide	15%+5%…2K7	耐摩耗性、耐コールドフロー性、電気絶縁性が良好。 Increases wear resistance, cold-flow resistance and electrical insulation performance.
グラファイト Graphite	15%…1K0	初期摩耗、摩擦係数が小さく熱伝導性がよい。 Lessens initial running torque and wear and improves thermal conductivity.
ブロンズ Bronze	60%…3M0	耐摩耗性、硬度、圧縮強さが向上、熱伝導性も良好。 Grows wear resistance, hardness, compressive strength and thermal conductivity.
カーボン・グラファイト Carbon · graphite	25%…6T0 33%…6P0	耐コールドフロー性、高温、高加重での加重特性が良好。 Increases resistance to cold-flow at high temperatures and stresses.
炭素繊維 Carbon fiber	10%…8H0	水中での耐摩耗性、高温、高加重での荷重特性、曲げ強度などが良好。 Develops wear in water, bending strength and creep resistance at high temperatures and stresses.

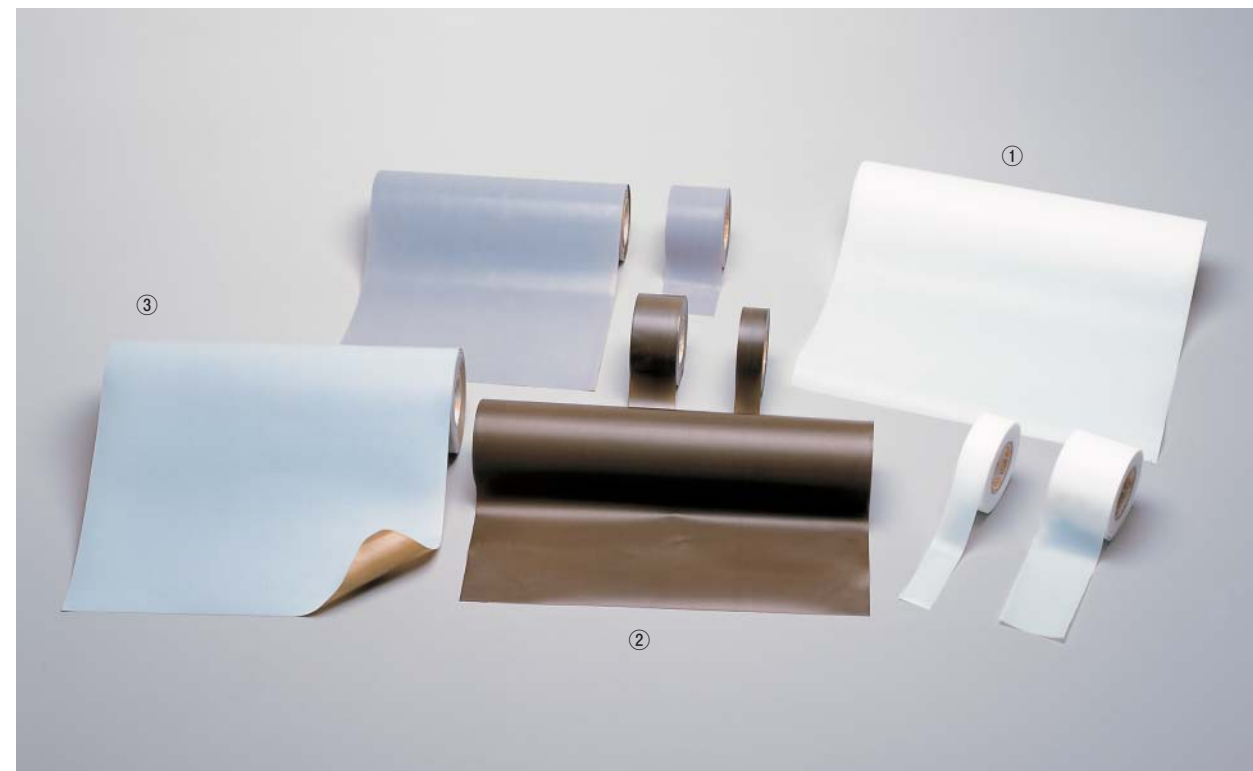
備考 上記以外にも充てん材として多数ございます。使用目的に応じてご使用ください。
Note As the other filler materials are available for various applications, please consult us.



バルフロン® 充てん材入り素材
Filled VALFLON™ [PTFE] rod and sleeve

バルフロン®(PTFE)切削テープ・表面処理テープ VALFLON™ [PTFE] Skived Tape, Surface Cementable Tape

バルカー製品番号 Valqua No.	名称 Name	標準寸法 Size	特長用途 Features and applications
7900	バルフロン® 切削テープ VALFLON™ skived tape	18ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 18.	<ul style="list-style-type: none"> ○非粘着 ○ヒートシール用 ○H種の絶縁用 No.7900 is H class electric insulation tape with non-adhesive property suitable for heat sealers.
7990	バルフロン® 両面処理テープ VALFLON™ both side cementable tape	18ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 18.	<ul style="list-style-type: none"> ○モーター、トランスのコイル、リード線の絶縁 ○ホッパーの内張り VALFLON™ cementable tapes are extensively used for electric insulation motors, transformer coils, lead wires, etc. Also suited as lining of hoppers.
7991	バルフロン® 片面処理テープ VALFLON™ one side cementable tape	18ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 18.	



- ① 7900
- ② 7990
- ③ 7991

バルフロン®切削テープ
VALFLON™ skived tape

バルフロン®(PTFE)粘着テープ VALFLON™ [PTFE] Pressure Sensitive Adhesive Tape

バルカー製品番号 Valqua No.	名称 Name	標準寸法 Size	特長用途 Features and applications
7910	バルフロン® 粘着テープ VALFLON™ pressure sensitive adhesive tape	19ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 19.	<ul style="list-style-type: none"> ○シリコーン系感圧性粘着剤使用 ○ヒートシール用 ○離型用・H種の絶縁用 No.7910 is ideal for heat sealers and separation boards requiring non-adhesive and low friction properties. Also recommendable to use for H class electric insulation by having silicone adhesive agent on one side.
7910-S	バルフロン® 粘着テープ (強化テープ品) VALFLON™ pressure sensitive adhesive tape	19ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 19.	<ul style="list-style-type: none"> ○高強度テープ使用 ○表面が滑らかです ○ロールラッピング用 The high strength tapes provide smooth surface which fits to wrap a roll.
7925	バルフロン®含浸 ガラスクロス 粘着テープ VALFLON™ pressure sensitive adhesive glass fabric tape	19ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 19.	<ul style="list-style-type: none"> ○ヒートシール用 ○耐摩耗性大 ○機械的強度大 ○高荷重用 No. 7925 has excellent mechanical properties such as high wear resistance, compressive strength, etc., and extensively used for heat sealers.



- ① 7910
- ② 7910-S
- ③ 7925

バルフロン®粘着テープ
VALFLON™ pressure sensitive adhesive tape

バルフロン®(PTFE)強化テープ VALFLON™ [PTFE] High Strength Tape

バルカー製品番号 Valqua No.	名称 Name	標準寸法 Size	特長 Features
7900-S	バルフロン® 強化テープ VALFLON™ high strength tape	20ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 20.	No.7900(切削テープ)との対比 (当社比) ○引張り強さ……2倍以上 ○伸び……約1/2(長さ方向) ○絶縁破壊電圧……1.5倍以上 ○表面が円滑です。 VALFLON™ high strength tapes show better performance stated below compared with No. 7900 [skived tapes]. ・ Tensile strength : over double strength ・ Elongation : half percentage [linear direction] ・ Dielectric breakdown voltage: 50% up ・ Smooth surface
7990-S	バルフロン® 強化接着性テープ (両面処理) VALFLON™ both side cementable high strength tape	20ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 20.	
7991-S	バルフロン® 強化接着性テープ (片面処理) VALFLON™ one side cementable high strength tape	20ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 20.	



バルフロン®強化テープ
VALFLON™ high strength tape



バルフロン®強化接着性テープ(両面処理)
VALFLON™ both side cementable high strength tape

バルフロン®(PTFE含浸)ガラスクロス VALFLON™ [PTFE] Coated Glass Fiber

バルカー製品番号 Valqua No.	名称 Name	標準寸法 Size		用途 Applications
7920	バルフロン® ガラスクロス VALFLON™ impregnated glass fiber fabric	厚さ Thickness 0.08 0.10 0.13	最大幅 Max.width 1000mm	○非粘着乾燥用、ベルトコンベアー用 ○非粘着を必要とするヒートシーラーなどのセパレーター用、基板積層用 No.7920 is mainly used at conveyors and heat sealers where non-adhesive property is required.
7921	バルフロン® ガラスクロス (片面処理) VALFLON™ one side cementable glass fiber fabric		最大幅 Max.width 600mm	○パイプ、ホッパーの内張り ○コンベアーの摺動面 No.7921 is typically applied to slide face of conveyors and lining of pipes and hoppers.



バルフロン®PTFE含浸ガラスクロス(コーティング品)
VALFLON™ impregnated glass fiber fabric

バルフロン®(PTFE)未焼成テープ VALFLON™ [PTFE] Unsintered Tape

バルカー製品番号 Valqua No.	名称 Name	標準寸法 Size	用途 Applications
7940	バルフロン® 未焼成テープ VALFLON™ Unsintered tape	21ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 21.	○ワイヤーケーブル絶縁用 フラットケーブル用の未焼成 テープもあります。 Electric insulation for wire and cable. We also supply unsintered tapes applicable to flat cables.
20	テープシール Tape seal	21ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 21.	○水、水蒸気、油、化学薬品(液体に 限る)配管用の継手用 Use No.20 to seal at screwed joints of conduit pipes for water, steam, oil and chemical liquids.



テープシール
Tape seal

PTFE チューブ PTFE Tube

バルカー製品番号 Valqua No.	名称 Name	標準寸法 Size	特長 Features
P7040	PTFE チューブ PTFE tube	22~24ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 22~24.	○異形押出チューブについては、 別途ご相談ください。 ○半導電性、静電気防止グレードの チューブもあります。 ・ Consult us for the other shapes than those specified in the size tables. ・ Semiconductive tubes and antistatic tubes are available on request.
P7040-EX	PTFE EXチューブ PTFE EX tube	24ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 24.	耐屈曲疲労性、透明性、熱融着性、 2次加工性に優れたチューブです。 PTFE EX tubes have excellent bending strength. High transparency and thermal welding property. Effortless processing is available.
7040-EXF	バルフロン® ベンダロンチューブ VALFLON™ corrugated tube	24ページ寸法表をご参照ください。 Refer to the size tables shown in page 24.	曲げ性能に優れたフレキシブルな配 管が可能です。 Excellent bending performance and well suited for flexible piping.

寸法一覧表

SIZE TABLE

目次	Contents	Page
バルフロン®素材	VALFLON™ [PTFE] Products	14
バルフロン®切削テープ	VALFLON™ Skived Tape	18
バルフロン®粘着テープ	VALFLON™ Pressure Sensitive Adhesive Tape	19
バルフロン®強化テープ	VALFLON™ High Strength Tape	20
バルフロン®未焼成テープ	VALFLON™ Unsintered Tape	21
PTFE チューブ	PTFE Tube	22

No.7000

バルフロン®(PTFE)シート

VALFLON™ (PTFE) sheet

単体切削シート Skived sheet

Unit : mm

厚さ Thickness	厚さ許容値(平均値) Tolerance mean value of thickness	厚さ範囲 Thickness range	大きさ・許容差 Size(sq)・Tolerance
※1.0	+0.2 -0.1	0.30	200 300 } +5 400 500 } 0 1000 1300 } +10 1500 } 0
※1.5			
※2.0			
※3.0			
※※4.0	+0.3 -0.15	0.45	200 300 } +5 400 500 } 0 1000 } +10 1300 } 0
※※5.0			
※※6.0			

単体圧縮成形シート Compressed sheet

Unit : mm

厚さ Thickness	厚さ許容値(平均値) Tolerance mean value of thickness	大きさ・許容差 Size(sq)・Tolerance
5.0	+1.2 0	200 } +10 300 } 0 400 } 0 500 } 0 1000 } 0 1500 } +20 -20 注. 1500のt5、t6の許容差は+20、-50とする。
6.0		
7.0	+1.3 0	
※※8.0		
9.0		
※※10.0		
※※12.0	+1.5 0	
※※15.0		
※※18.0	+2.0 0	
※※20.0		
※※25.0		
※※30.0	+2.0 0	
※※35.0		
※※40.0		
※※45.0		
※※50.0		

備考 (1)表中の寸法以外のものについては、別途ご相談ください。 Note [1] Consult us for the other sizes than those introduced above.
 (2)※300、500、1000、1300、1500、※※は300、500、1000のみ常備在庫品です。 [2] ※marked size of 300,500,1000,1300,1500. and ※※marked size of 300,500,1000 are normally stocked.
 (3)200は最大厚さ35.0mmまでとします。 [3] 200(sq) thickness 35.0mm(max).

充てん材入り切削シート Filled PTFE sheet (Skived sheet)

Unit : mm

厚さ Thickness	厚さ許容値(平均値) Tolerance mean value of thickness	厚さ範囲 Thickness range	大きさ・許容差 Size(sq)・Tolerance
1.0	+0.2 -0.1	0.30	200 300 } +5 400 500 } 0 1000 1300 } +5 1500 } 0
1.5			
2.0			
3.0			
4.0	+0.3 -0.15	0.45	200 300 } +5 400 500 } 0 1000 } +10 1300 } 0
5.0			
6.0			

充てん材入り圧縮成形シート Filled PTFE sheet (Compression Molded)

Unit : mm

厚さ Thickness	厚さ許容値(平均値) Tolerance mean value of thickness	厚さ範囲 Thickness range	大きさ・許容差 Size(sq)・Tolerance
5、6	+1.5 -0	注.厚さが1カ所でもマイナス側に外れたものは不合格とする。	200 } +15 300 } 0 400 } +20 500 } 0 1000 } 0
7~15	+1.8 -0		
16~25	+2.0 -0		
26~50	+2.5 -0		

備考 (1)表中の寸法以外のものについては、別途ご相談ください。 Note [1] Consult us for the other sizes than those introduced above.
 (2)充てん材の種類については、別途ご相談ください。 [2] Please ask us a kind of filler.
 (3)200は最大厚さ25.0mmまでとします。 [3] 200(sq) thickness 25.0mm(max).

No.7600

バルフロン®(PTFE)スリーブ
VALFLON™ (PTFE) sleeve

Unit : mm

外径 Outside Diameter		内径 Inside Diameter															長さ Length	
Tole.																	Tole.	
10	+2.0 0	0															100 ∩ 150	+5.0 0
15		0																
20		0 10																
25		0 10																
30		0 10 15 20																
35		0 10 15 20 25																
40		0 10 15 20 25 30																
45		0 10 15 20 25 30 35																
50		0 10 15 20 25 30 35 40																
55	+3.0 0	0 10 15 20 25 30 35 40 45																
60		0 10 15 20 25 30 35 40 45 50																
65		0 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55																
70		0 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60																
75		0 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65																
80		0 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70																
85		0 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75																
90		0 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80																
95		0 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80																
100	+5.0 0	0 20 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90																
105		0 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95																
110		0 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100																
115		0 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105																
120		0 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110																
125		0 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115																
130		0 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120																
135		0 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125																
140		0 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130																
145		0 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135																
150		0 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140																
155		0 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145																
160		0 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150																
165		0 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150																
170		0 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155																
175		0 90 95 100 105 110 115 120 125 130 140 140 145 150 155 160																
180		0 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165																
185		0 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165 170																
190	0 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165 170 175																	
195	0 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165 170 175 180																	
200	0 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165 170 175 180 185																	

備考 (1)表記内径の公差は、プラス0でマイナス公差の範囲は-2~-7mmであり、個々の寸法により異なります。
(2)表で内径0mmと表示されているものは、ロッドを示します。
(3)長さおよび許容差は、個々の径により異なりますので、表記外の寸法に関しては、別途ご相談ください。

Note [1] The tolerance on inside diameter is 0mm at plus and -2to-7mm at minus side, which varies according to sizes.
[2] The products which inside diameter is 0mm denote rods.
[3] Please consult us about the dimension outside of the indication above.

Unit : mm

外径 Outside Diameter		内径 Inside Diameter																		長さ Length		
Tole.																				Tole.		
210	+6.0 0	0 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165 170 175 180 185 190																		100 ∩ 150	+5.0 0	
220		0 130 135 140 145 150 155 160 165 170 175 180 185 190 195 200																				
230		0 75 90 110 120 130 140 145 150 155 160 170 180 190 200 210																				
240		0 65 70 90 100 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220																				
250		0 30 50 100 130 140 150 160 170 175 180 190 200 210 220 230																				
260		0 100 120 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240																				
270		0 120 150 160 170 180 185 190 195 200 210 220 230 240 250																				
280		0 120 145 160 170 180 185 190 195 200 210 220 230 240 250 260																				
290		0 140 170 180 190 200 210 220 230 240 250 260 270																				
300		0 100 120 180 190 200 210 220 230 240 250 260 270 280																				
310		+7.0 0	0 120 140 200 210 220 230 240 250 260 270 280																			
320			0 100 140 200 220 240 250 260 270 280 290 300																			
330	0 180 200 240 250 260 270 280 290 300																					
340	0 140 200 240 250 260 270 280 290 300 310																					
350	0 200 240 250 260 270 280 290 300 310 320																					
360	0 200 230 240 250 260 270 280 290 300 310 320																					
370	0 200 270 280 290 300 310 320 330 340																					
380	0 220 270 280 290 300 310 320 330 340 350																					
390	0 250 280 290 300 310 320 330 340 350 360																					
400	0 270 310 320 330 340 350 360 370 380																					
450	0 210 300 320 350 370 380 390 400 410																					
500	0 300 350 400 420 430 440 450 460																					
560	0 355 375 405 435 445 455 465 475 485																					
610	0 335 405 455 475 485 495 505 535 555																					
660	285 405 455 485 505 535 555 585 605																					
710	0 455 535 555 585 605 635 655																					
760	0 555 585 605 635 655 685 705																					
810	445 605 655 685 705 735 755																					
860	555 705 735 755 785 805																					
910	705 755 785 805 835 855																					
960	805 835 855 885 905																					
1000	855 885 905 935 955																					

備考 (1)表記内径の公差は、プラス0でマイナス公差の範囲は-2~-7mmであり、個々の寸法により異なります。
(2)表で内径0mmと表示されているものは、ロッドを示します。
(3)長さおよび許容差は、個々の径により異なりますので、表記外の寸法に関しては、別途ご相談ください。

Note [1] The tolerance on inside diameter is 0mm at plus and -2to-7mm at minus side, which varies according to sizes.
[2] The products which inside diameter is 0mm denote rods.
[3] Please consult us about the dimension outside of the indication above.

No.7601

バルフロン®(PTFE)ロッド
VALFLON™ (PTFE) rod

Unit : mm

外径 Outside Diameter		長さ Length	
Tole.			Tolerance(%)
4.0	+0.4 0	1000	+2.0 0
5.0			
5.5			
6.0			
6.5			
7.0			
7.5	+0.6 0		
8.0			
9.0			
10.0			
11.0			
12.0			
13.0	+0.7 0		
14.0			
15.0			
16.0			
17.0			
18.0			
20.0	+1.0 0		
22.0			
25.0			
26.0			
28.0			
30.0			
32.0	+1.5 0		
35.0			
40.0			
45.0			
50.0			
55.0			
60.0	+4.0 0		
65.0			
70.0			
75.0			
80.0			
85.0			
90.0			
95.0			
100.0			
110.0			

備考 長さ1000mm以上の長尺物については
別途ご相談ください。
(但しφ4~φ18の範囲)

Note Consult us for the sizes 1000mm and longer.

No.7900

バルフロン®(PTFE)切削テープ
VALFLON™ (PTFE) skived tape

No.7990

バルフロン®(PTFE)両面処理テープ
VALFLON™ (PTFE) both side cementable tape

No.7991

バルフロン®(PTFE)片面処理テープ
VALFLON™ (PTFE) one side cementable tape

厚さ (mm) Thickness		幅 (mm) Width						長さ (m) Length		
Tole.		13	19	25	30	38	50		Tolerance(%)	
0.038	±0.01	13	19	25	30	38	50	10 30 50 100	+2.0 0	
		100								
		500								
6.5										
100										
500										
0.05		±0.5	6.5	13	19	25	30	38		※10 30 50 100
			100							
			500							
6.5										
100										
500										
0.08		±1.0	6.5	13	19	25	38	50		※10 30 50 100
			100							
			500							
6.5										
100										
500										
0.10	±1.0	6.5	13	19	25	38	50	※10 30 50 100		
		100								
		500								
6.5										
100										
500										
0.13	±1.0	6.5	13	19	25	38	50	※10 30 50 100		
		100								
		500								
6.5										
100										
500										
0.18	±0.015	6.5	13	19	25	30	38	※10 30		
		100								
		500								
13										
100										
500										
0.20	±1.0	13	19	25	50			※10 30		
		100								
		500								
100										
150										
200										
0.30	±0.03	100	150	200	300			10 30		
		500								
		600								
100										
150										
200										
0.40	±0.04	100	150	200	300			10 30		
		500								
		600								
100										
150										
200										
0.50	±0.05	100	150	200	300			10 30		
		500								
		600								
100										
150										
200										
0.80	±0.08	100	150	200	300			10 30		
		500								
		600								
100										
150										
200										
1.00	±0.10	100	150	200	300			10		
		500								
		600								

備考 (1)※の長さは、100mm幅以上に適用します。
(2)600mm幅を超える製品も製作可能です。お問い合わせください。
(3)最低注文量がありますので別途ご確認願います。
(4)厚さ0.038mmは、切削テープNo.7900のみの取り扱いとなります。

Note [1] ※marked length shall have a width of 100mm.
[2] The wider products than 600mm are also available. Please contact us.
[3] Please contact us for the minimum order quantity .
[4] The thickness 0.038mm is only available in skived tape (No.7900).

No.P7602

PTFE ロッド
PTFE rod

外径 (mm) Outside Diameter		長さ (m) Length	
Tole.			Tolerance(%)
1.0	+0.4 0	10	+2.0 0
2.0			
3.0			

備考 長さ10m以上の長尺物および着色品も
製作しています。別途ご相談ください。

Note Consult us for the colored rod and for the
sizes 10m and longer.

No.7910

バルフロン®(PTFE)粘着テープ
VALFLON™ (PTFE) pressure sensitive adhesive tape

厚さ (mm) Thickness	幅 (mm) Width	長さ (m) Length
0.08	13 19 25 38 50 100 250	10
0.13		
0.15		
0.18		
0.23		

備考 (1)厚さは、粘着剤を含む厚さです。
(2)最大幅は、450mmです。
表中の寸法以外のものについては、別途ご相談ください。

Note [1] The thickness in the table includes adhesive.
[2] The maximum available width is 450mm.
Consult us for other sizes than those introduced.

No.7900-S No.7990-S No.7991-S

バルフロン®(PTFE)強化テープ
VALFLON™ (PTFE) high strength tape

厚さ (mm) Thickness	標準幅 (mm) Width	長さ (m) Length
0.025	19	50
	25	
0.050	30	100
	60	
	100	

備考 表中の寸法以外のものについては、別途ご相談ください。

Note Consult us for other sizes than those introduced.

No.7910-S

バルフロン®(PTFE)強化粘着テープ
VALFLON™ (PTFE) pressure sensitive adhesive high strength tape

厚さ (mm) Thickness	幅 (mm) Width	長さ (m) Length
0.08	25 38 50 100 200 250	10
0.13		
0.18		

備考 (1)厚さは、粘着剤を含む厚さです。
(2)表中の寸法以外のものについては、別途ご相談ください。
(3)厚さ0.13mm、0.18mmは、最低注文量がありますので別途ご確認願います。

Note [1] The thickness in the table includes adhesive.
[2] Consult us for other sizes than those introduced.
[3] Please contact us for the minimum order quantity of the thickness 0.13mm and 0.18mm.

参考 Reference

バルフロン®切削テープとの性能対比の一例
Properties of VALFLON™ skived tape and Valflon™ high strength tape

項目 Item	単位 Unit	バルフロン®強化テープ (No.7900-S) VALFLON™ high strength tape				バルフロン® (No.7900) VALFLON™ skived tape	
		0.05		0.025		0.05	
厚さ Thickness	mm	0.05		0.025		0.05	
引張強さ (長さ方向、幅方向) Tensile strength (Machine direction, Cross machine direction)	N/25mm 幅 (width) { kgf/25mm 幅 (width) }	86 { 8.8 }	34 { 3.5 }	49 { 5.0 }	17 { 1.7 }	43 { 4.4 }	31 { 3.1 }
引張強さ (長さ方向、幅方向) Elongation (Machine direction, Cross machine direction)	%	110	330	110	330	400	300
絶縁破壊電圧 Dielectric breakdown voltage	kV	7.0		4.5		5.0	

No.7925

バルフロン®(PTFE)ガラスクロス粘着テープ
VALFLON™ (PTFE) pressure sensitive adhesive impregnated glass fabric tape

厚さ (mm) Thickness	幅 (mm) Width	長さ (m) Length
0.13	13 19 25 38 50 100 250	10
0.18		

備考 (1)厚さは、粘着剤を含む厚さです。
(2)最大幅は、450mmです。
表中の寸法以外のものについては、別途ご相談ください。

Note [1] The thickness in the table includes adhesive.
[2] The maximum available width is 450mm.
Consult us for other sizes than those introduced.

No.7940

バルフロン®(PTFE)未焼成テープ
VALFLON™ (PTFE) unsintered tape

厚さ (mm) Thickness		幅 (mm) Width		長さ (m) Length	
呼び寸法 Nominal size	許容差 Tolerance	呼び寸法 Nominal size	許容差 Tolerance	呼び寸法 Nominal size	許容差 Tolerance
0.08	±0.02	4	±0.2	100	+1.0 -0
0.10		6			
		10			
		13			
		19			
		25			

備考 上記の厚さ、幅、長さ以外については、別途ご相談ください。

Note Consult us for other sizes than those introduced.

No.20

テープシール
Tape seal

厚さ (mm) Thickness	幅 (mm) Width	長さ (m) Length
※ 0.075	10	10
0.10	8	5
	13	5 10 15
0.15	20	10
0.20	25	

備考 (1)上記のものは、常備在庫品です。(※印は除く)
(2)表中の寸法以外のものについては、別途ご相談ください。

Note [1] The introduced sizes are normally stocked. (except ※)
[2] Consult us for other sizes than those introduced.

No.P7040

PTFE スパゲティチューブ・ホース
PTFE spaghetti tube and hose

JIS K 6890 STANDARD TUBE (旧規格)

Unit : mm

内径 × 外径 Inside Diameter Outside Diameter	呼び寸法 Nominal Size	寸法 および 許容差 Size & Tolerance			
		内径 Inside Diameter	許容差 Tolerance	肉厚 Wall thickness	許容差 Tolerance
0.25 × 0.75	0.25 × 0.25	0.25	+0.2 -0.1	0.25	±0.10
0.5 × 1.5	※ 0.5 × 0.5	0.5	+0.3 -0.1	0.5	±0.13
0.8 × 1.8	0.8 × 0.5	0.8			
1 × 2	※ 1.0 × 0.5	1.0			
1 × 3	1.0 × 1.0				
1.5 × 2.5	1.5 × 0.5	1.5	+0.4	0.5	
1.5 × 3.5	1.5 × 1.0		-0.2	1.0	
2 × 3	※ 2.0 × 0.5	2.0	+0.5 -0.2	0.5	
2 × 4	2.0 × 1.0			1.0	
2.5 × 3.5	2.5 × 0.5	2.5	+0.5 -0.4	0.5	
3 × 4	※ 3.0 × 0.5			3.0	
3 × 5	3.0 × 1.0	3.0	1.0		
4 × 5	※ 4.0 × 0.5		4.0	0.5	
4 × 6	4.0 × 1.0	4.0		1.0	
5 × 6	※ 5.0 × 0.5		5.0	0.5	
5 × 7	5.0 × 1.0	5.0		1.0	
6 × 7	※ 6.0 × 0.5		6.0	0.5	
6 × 8	6.0 × 1.0	6.0		1.0	
7 × 8	※ 7.0 × 0.5		7.0	0.5	
7 × 9	7.0 × 1.0	7.0		1.0	
8 × 9	※ 8.0 × 0.5		8.0	0.5	
8 × 10	8.0 × 1.0	8.0		1.0	
9 × 10	※ 9.0 × 0.5		9.0	0.5	
9 × 11	9.0 × 1.0	9.0		1.0	
10 × 11	※ 10.0 × 0.5		10.0	0.5	
10 × 12	10.0 × 1.0	10.0		1.0	
11 × 13	11.0 × 1.0		11.0	±0.5	1.0
12 × 14	12.0 × 1.0				
13 × 15	13.0 × 1.0	13.0			
14 × 16	14.0 × 1.0	14.0			
15 × 18	15.0 × 1.5	15.0			
18 × 21	18.0 × 1.5	18.0	±0.7	1.5	±0.20
20 × 23	20.0 × 1.5	20.0	±0.9	2.0	±0.30
25 × 29	25.0 × 2.0	25.0			

備考 (1)上記寸法は、JIS K 6890 (旧規格)に準じます。
(2)※印のみ常備在庫品です。(在庫長さ:10m)
(3)長尺の場合は、別途ご相談ください。

Note [1] The dimensions in the above table conform to JIS K 6890.
[2] ※ marked sizes are normally stocked.
[3] Consult us for longer sizes.

No.P7040

PTFE スパゲティチューブ・ホース
PTFE spaghetti tube and hose

VALQUA STANDARD TUBE

Unit : mm

AWG Size No.	内径 Inside Diameter			肉厚 Wall thickness		
	標準 Standard	最小 Mini.	最大 Max.	標準 Standard	最小 Mini.	最大 Max.
26	0.50	0.41	0.60	0.25	0.15	0.35
24	0.60	0.51	0.70			
22	0.75	0.65	0.85			
20	0.90	0.82	1.00			
19	1.01	0.92	1.10			
18	1.11	1.02	1.20			
17	1.25	1.15	1.35			
16	1.38	1.29	1.50			
15	1.60	1.45	1.75			
14	1.74	1.63	1.85			
13	1.94	1.83	2.05			
12	2.15	2.06	2.25			
11	2.43	2.32	2.55	0.30	0.20	0.40
10	2.72	2.60	2.85			
9	3.05	2.90	3.20			
8	3.43	3.26	3.60	0.35	0.20	0.50
7	3.83	3.66	4.00			
6	4.31	4.12	4.50	0.40	0.25	0.55
5	4.81	4.62	5.00			
4	5.44	5.18	5.70			
3	6.11	5.82	6.40			
2	6.80	6.55	7.05			
1	7.62	7.35	7.90	0.45	0.30	0.60
0	8.53	8.26	8.80			

No.P7040

PTFE 配管用チューブ・ホース
PTFE tube and hose piping

ミリ系 (Metric series)

Unit : mm

呼び寸法 Nominal size	外径 Outside dia.	内径 Inside dia.	肉厚 Wall thickness
3	3	2	0.5
4	4	3	
6	6	4	
8	8	6	1.0
10	10	8	
12	12	10	
14	14	12	
16	16	14	
17	17	15	

インチ系 (Inch series)

Unit : mm

呼び寸法 Nominal size	外径 Outside dia.	内径 Inside dia.	肉厚 wall thickness
1/8"	3.18	1.65	0.76
1/4"	6.35	3.96	1.19
3/8"	9.53	6.35	1.59
1/2"	12.70	9.53	
3/4"	19.06	15.87	

備考 表中寸法以外のものについては、別途ご相談ください。
Note Consult us for other sizes than those introduced above.

No.P7040EX

PTFE EXチューブ
PTFE EX tube

ミリ系 (Metric series)

Unit : mm

呼び寸法 Nominal size	外径 Outside dia.	内径 Inside dia.	肉厚 Wall thickness
3	3	2	0.5
4	4	3	
6	6	4	
8	8	6	1.0
10	10	8	
12	12	10	
14	14	12	
16	16	14	
17	17	15	
19	19	16	

インチ系 (Inch series)

Unit : mm

呼び寸法 Nominal size	外径 Outside dia.	内径 Inside dia.	肉厚 wall thickness
1/8"	3.18	1.65	0.76
1/4"	6.35	3.96	1.19
3/8"	9.53	6.35	1.59
1/2"	12.70	9.53	
3/4"	19.06	15.87	

備考 表中寸法以外のものについては、別途ご相談ください。
Note Consult us for other sizes than those introduced above.

No.7040-EXF

バルフロン®(PTFE)ベンダロンチューブ
VALFLON™ (PTFE) corrugated tube

Unit : mm

呼び寸法 Nominal size	チューブ 外径 d	肉厚 t	ベローズ 外径 D	端部 直管長さ A	ベローズ 部長さ B	中間部 直管長さ C	全長 L(m)
Metric size	6	1	7.8	100	84	200	10
	8		10.4		99		
	10		13.0		102		
Inch size	1/4	1.19	8.3	82	98		
	3/8	1.59	12.4				

備考 (1)上記以外の寸法については、別途ご相談ください。
(2)中間部直管を切断して継手接続の場合は、ベローズ部端部より50mmは避けてください。(*印部分)

Note [1] Consult us for other sizes than those introduced above.
[2] When cutting, be sure to have a space of minimum 50mm (* marked portion).



株式会社バルカー

■本 社 〒141-6024 東京都品川区大崎 2-1-1 (ThinkPark Tower 24F)

■営業本部

- 営業1課(東京) Tel.(03)5434-7374 Fax.(03)5436-0564
- 営業2課(東京) Tel.(03)5434-7374 Fax.(03)5436-0564
- 高機能エラストマー営業部(東京) Tel.(03)5434-7382 Fax.(03)5436-0562
- カスタマーサービス課(東京) Tel.(03)5434-7374 Fax.(03)5436-0564
- 札幌営業所 Tel.(011)736-5620 Fax.(011)736-5621
- 仙台営業所 Tel.(022)264-5514 Fax.(022)265-0266
- 日立営業所 Tel.(0294)22-2317 Fax.(0294)24-6519
- 京浜営業所 Tel.(045)444-1715 Fax.(045)441-0228
- 高崎駐在所 Tel.(027)341-8469 Fax.(027)341-6717
- 厚木駐在所 Tel.(046)401-1554 Fax.(046)401-1553
- 富士駐在所 Tel.(0545)87-2757 Fax.(0545)87-2213
- 名古屋営業所 Tel.(052)811-6451 Fax.(052)811-6474
- 豊田営業所 Tel.(0566)77-7011 Fax.(0566)77-7002
- 四日市駐在 Tel.(059)353-6952 Fax.(059)353-6950
- 彦根営業所 Tel.(0749)26-3191 Fax.(0749)26-7503
- 北陸営業所 Tel.(076)442-0522 Fax.(076)442-0523
- 営業課(大阪) Tel.(06)6265-5031 Fax.(06)6265-5040
- 高機能エラストマー営業部(大阪) Tel.(06)6265-5036 Fax.(06)6265-5042
- カスタマーサービス課(大阪) Tel.(06)6265-5032 Fax.(06)6265-5041
- 堺駐在所 Tel.(072)227-1680 Fax.(072)227-1681
- 姫路営業所 Tel.(079)241-9827 Fax.(079)241-8571
- 岡山営業所 Tel.(086)435-9511 Fax.(086)435-9512
- 松山営業所 Tel.(089)974-3331 Fax.(089)972-3567

- 中国営業所 Tel.(0827)54-2462 Fax.(0827)54-2466
- 広島駐在所 Tel.(082)250-7551 Fax.(082)256-8623
- 周南営業所 Tel.(0834)27-5012 Fax.(0834)22-5166
- 宇部駐在所 Tel.(0836)31-2727 Fax.(0836)32-0771
- 北九州営業所 Tel.(093)521-4181 Fax.(093)531-4755
- 長崎営業所 Tel.(095)861-2545 Fax.(095)862-0126
- 熊本駐在所 Tel.(096)364-3511 Fax.(096)364-3570
- 延岡駐在所 Tel.(0982)92-0193 Fax.(0982)92-0192
- 大分駐在 Tel.(090)2502-6125 Fax.(097)555-9340

■海外統括本部

- 貿易チーム Tel.(03)5434-7376 Fax.(03)5436-0562

■株式会社バルカーエスイーエス

- 本 社(千葉) Tel.(0436)20-8511 Fax.(0436)20-8515
- 鹿島営業所 Tel.(0479)46-1011 Fax.(0479)46-2259

■株式会社バルカーテクノ

- 本 社(東京営業所) Tel.(03)5434-7520 Fax.(03)5435-0264
- 大阪営業所 Tel.(06)4801-9586 Fax.(06)4801-9588
- 福山営業所 Tel.(084)941-1444 Fax.(084)943-5643

■バルカー・ガーロック・ジャパン株式会社

- 本 社 Tel.(03)5510-2177 Fax.(03)-3591-5377

●ご用命は

このカタログの内容は製品の機能向上またはその他の理由により、予告なく変更することがありますのでご了承ください。
このカタログの記載数値は参考値であり、あらゆる条件に機能を保証するものではありません。
また許可なく転載、複製することを禁じます。

Valqua reserves the right to change technical specifications in this catalogue without notice. The data contained with in this catalogue can only be taken as a guide. All Rights Reserved.

2017.6

カタログ記載内容:2017年6月現在

CATALOGUE No.EC01 03 SEN