



总部	日本东京都港区赤坂2-11-7 ATT新馆 10楼 邮编107-0052 TEL (03)6230-4414 / FAX (03)6230-4413
福岡本部	日本福岡市中央区大手門1-1-12 大手門Pine building 5楼 邮编810-0074 TEL (092)724-1414 / FAX (092)724-1413
东京分公司	日本东京都港区赤坂2-11-7 ATT新馆 10楼 邮编107-0052 TEL (03)6230-4411 / FAX (03)6230-4412
名古屋分公司	日本名古屋市中区锦2-4-3 锦Park Building 10楼 邮编460-0003 TEL (052)229-1511 / FAX (052)229-1512
大阪分公司	日本大阪市淀川区宫原3-4-30 日精新大阪大厦 16楼 邮编532-0003 TEL (06)6398-6714 / FAX (06)6398-6712
福岡分公司	日本福岡市中央区大手門1-1-12 大手門Pine building 5楼 邮编 810-0074 TEL (092)724-1411 / FAX (092)724-1412
建筑用五金配件 &出口产品部	日本东京都港区赤坂2-11-7 ATT新馆 10楼 邮编107-0052 TEL (03)6230-4424 / (03)6230-4417 / FAX (03)6230-4446
中兴传送带 株式会社	日本大阪市淀川区宫原3-4-30 日精新大阪大厦 16楼 邮编532-0003 TEL (06)6398-6716 / FAX (06)6398-6713
中兴化成贸易 (上海)有限公司	上海市长宁区延安西路2201号上海国际贸易中心2806室 邮编200336 TEL +86-21-6235-1160 / FAX +86-21-6235-1140

Chukoh Chemical (Thailand) Co., Ltd.	One FYI Center, unit 1/1002, 10th Floor, 2525 Rama 4 Road, Khlongtoei, Khlongtoei, Bangkok 10110 Thailand TEL +66-(0)2-011-7144 / FAX +66-(0)2-011-7147
---	---

官方网站	 English	 Japanese	 Thai
------	--	---	---



注意事项

- 请勿用于医疗等与人体接触的用途。
- 请遵守相关法规进行废弃处理, 切勿焚烧。
- 请勿在超过最高使用温度的环境下使用。
- 为了维持产品的原本功能, 确保安全使用, 请通过网页浏览目录、安全表(SDS)。

产品咨询方式

本公司通过电子邮件、网上平台表单及客户最近的营业分公司办理有关产品全部事项的咨询。
请随时垂询。



ccs@chukoh.com.cn



网上表单

各产品的介绍单页

我们为用户准备了各产品的介绍单页, 记载有比综合目录更详细的信息。
请通过网页下载, 或随时垂询服务窗口。

关于RoHS标准产品

本公司正推进所有产品符合 RoHS 标准。
可从此处下载《RoHS 指令对象物质不使用证明书》。
※关于不使用证明中未登载的产品, 请另行垂询



官方微信公众号

本公司现已开通官方微信公众号, 定期分享产品信息、更新最新情报。
欢迎关注, 随时垂询。



本公司有权对目录中登载的信息不经预告实施变更, 敬请注意。

www.chukoh.com.cn



开拓未来， 成为革新者。

本公司自创业以来，一直着眼于具备非一般特性的氟树脂研究开发。
最终，在氟树脂与其他素材的复合化和具备高附加价值产品的实用化方面取得了成功。
而且，氟树脂的潜力正在不断扩大，我们可以期待氟树脂将在电气、通信、机械、食品、建筑、医疗等产业界的多个领域中发挥新的作用。另外，以该技术资产为基础，我们还将进入运用了硅和超级工程塑料等高性能树脂的新领域。
今后，我们将以本公司的口号“新产品的开发、新领域的开拓”为根本，
与用户一起朝着商品的开发迈进，并且将全力以赴回应多样化和高水准化的产业界需求。



耐热性、耐寒性

可在高温环境下连续使用

氟树脂在塑料中，具备良好的耐热性和耐寒性。
因此，可实现低温到高温的大温度范围运用。



绝缘性

良好的电气绝缘性

氟树脂在塑料中，具备良好的电气绝缘性。因此，用于绝缘包覆也可发挥良好的性能。



耐药品性

可抵抗药品腐蚀

氟树脂具备稳定的分子结构，可抵抗绝大部分药剂及溶剂的腐蚀。药品环境下也可安心使用。



滑动性

突出的滑动性

氟树脂在所有固体中具备较小的动摩擦系数。表面光滑，滑动特性出众。



非粘着性

表面不粘任何物质

氟树脂具备不粘任何物质的特性。即使万一粘附异物，也容易去除。



耐候性

抗紫外线照射

氟树脂基本不受可见光、紫外线、湿气等恶劣环境的影响。
适合室外长期使用。

FLUOROPOLYMER MEMBRANE
建筑用膜材
01-02

FABRIC
氟树脂玻纤布
03-04

ADHESIVE TAPE
胶带
05-06

BELT
传送带
07

COPPER-CLAD LAMINATE
覆铜箔层压板
08

TUBE
软管
09-11

INJECTION MOLDED PRODUCTS
注塑成型产品
12

PTFE MANUFACTURING MATERIAL
加工用材料・薄膜
13

PTFE SPECIAL PROCESSED PRODUCTS
特殊加工品
14

POROUS PRODUCTS
多孔质产品
15

OTHER PRODUCTS
其他
16

CHARACTERISTICS
氟树脂的特性
17-19

CHUKOH FLO™ SKYTOP™

作为膜结构建筑用材料,本公司开发的恒久屋顶膜材。
该产品是采用独特方法,对玻璃纤维布(B纱)进行氟树脂含浸、烧结处理后的复合材料。
该产品种类丰富,可根据膜结构建筑的设计、规模选择不同的等级。



主要用途

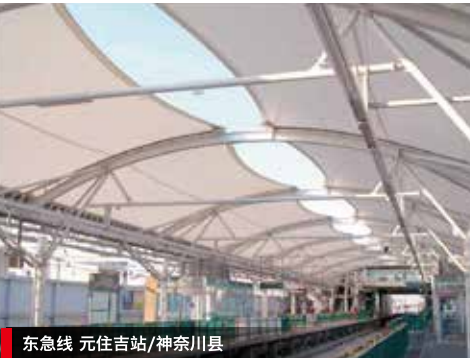
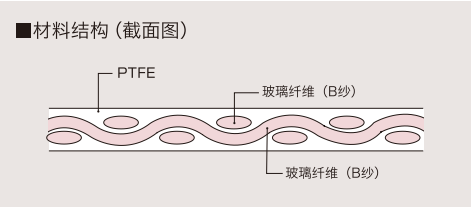
体育场/航站楼/月台/商店街的拱廊/购物中心/游泳池/网球场/水族馆/体育馆/展览厅/会场/工厂/仓库/其他

主要特点

- 本公司的结构材料用氟树脂膜材被日本国土交通大臣认定为建筑基准法第37条第2项规定的指定建筑材料。
- 本膜材被日本国土交通大臣认定为建筑基准法第2条第9项规定的不燃材料。
- 具备良好的耐久性和耐候性。
- 具备良好的透光性,可使屋内得到充分的自然光照。
- 不易粘附灰尘和污垢等,常年保持美观。

主要等级

- FGT-1000: 本等级为厚膜,主要是大规模建筑物用的结构材料
- FGT-800: 本等级为标准的膜厚,主要是中规模至大规模建筑物用的结构材料
- FGT-600: 本等级为薄膜,主要是小规模至中规模建筑物用的结构材料
- FGT-250系列: 双层膜结构等的内膜材料(内饰材料)



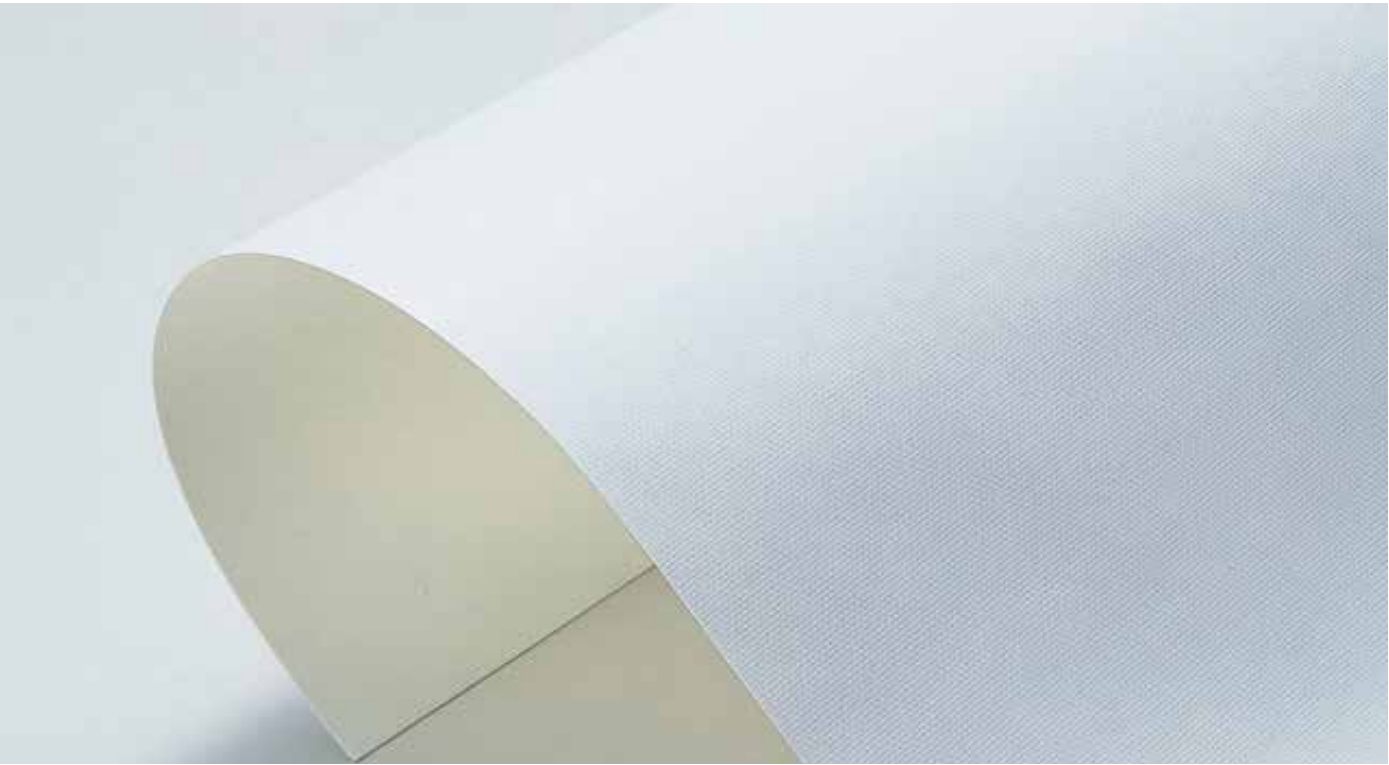
一般特性表

项目	单位	结构材料			内饰材料			试验方法
		FGT-1000	FGT-800	FGT-600	FGT-250-1	FGT-250A-1	FGT-250B	
厚度(中值)	mm	1.00	0.80	0.60	0.35	0.40	0.23	JIS K 6404-2-3
质量(中值)	g/m ²	1700	1300	1000	470	600	250	JIS K 6404-2-2
拉伸强度(最小值)	纵向	N/3cm	5500	4410	3681	2400	2058	JIS L 1096 (切割条样法)
	横向		5000	3528	2940	1800	1568	
扯断伸长率(中值)	纵向	%	6.0	5.0	5.0	3.0	3.0	JIS L 1096 (非接触式引伸计法)
	横向		12.0	10.0	10.0	4.0	4.0	
撕裂强度(最小值)	纵向	N	400	294	225	153	127	JIS L 1096 (梯形法)
	横向		450	294	225	96	98	
漂白后的可见光透光率(中值)	%	10	12	15	19	18	40	JIS R 3106 (分光光度计)
漂白后的可见光反射率(中值)	%	82	80	78	78	78	60	JIS R 3106 (分光光度计)
透气量(中值)	cm ³ /cm ² ·s	—	—	—	8	—	10	JIS L 1096 (弗雷泽法)
吸音率(中值)	NRC	—	—	—	0.45	—	0.45	JIS A 1409 (混响室法)

※表格内数值为规格值。

与其他建材的一般特性比较

建筑材料	质量	强度	拉伸率	弯曲性	耐候性	耐火性	耐热性	耐药品性	耐污染性	透光性	经济性
FGT	○	○	○	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	△
聚碳酸酯板	△	○	△	×	○	○	○	△	△	○	○
彩钢板	△	◎	×	○	○	◎	◎	○	△	×	○
平板玻璃(浮标)	×	○	×	×	◎	○	○	◎	△	◎	△



CHUKOH FLO™ 氟树脂玻纤布

该产品是对玻璃纤维布或芳纶纤维布等工业用纤维布,进行氟树脂或硅树脂复合加工制成的材料。
本公司对其进行二次加工,为化学、机械、电气、通信、建筑等广泛领域提供产品。

主要用途

离型材料/绝缘材料/滑动材料/传送带/
热封脱模材料/其他

最高使用温度

●玻璃纤维布基布: +260℃
●芳纶纤维布基布: +200℃

■材料结构

平织

网状

玻璃纤维布
芳纶纤维布

氟树脂

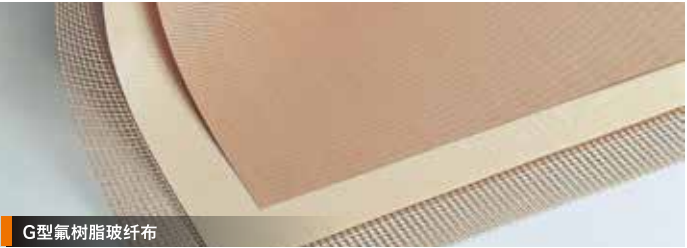
玻璃纤维布
芳纶纤维布

详细信息网页
见此

G型氟树脂玻纤布

本产品是对玻璃纤维布进行氟树脂分散乳液含浸、烧结处理后的复合材料。兼具玻璃纤维布的机械强度和氟树脂的优异特性。同时备有着色品。

- 主要特点
- 具备良好的非粘着性、滑动性、耐热性、耐药品性。
 - 具备良好的电气特性,尤其是介电性和绝缘击穿强度。



A型氟树脂芳纶布、K型氟树脂芳纶布

本产品是对位类芳纶纤维布进行氟树脂分散体含浸、烧结处理后的复合材料。

- 主要特点
- 基本特性与G型氟树脂玻纤布相同。
 - 与G型氟树脂玻纤布相比,A型、K型的机械强度、耐水蒸汽性更为良好。



防静电型氟树脂玻纤布

本产品是具备防静电效果的复合材料。
可用于需杜绝静电的用途。

- 主要特点
- 基本特性与G型氟树脂玻纤布相同。
 - 可根据用途,分别使用黑色和灰色。



超级氟树脂玻纤布

与G型氟树脂玻纤布相比,超级氟树脂玻纤布具备良好的耐浸透性及耐久性、滑动性。

- 主要特点
- 尤其是非粘着性、脱模性更为良好。
 - 具备良好的耐浸透性、阻气性。



MS型氟树脂玻纤布

该产品是在G型氟树脂玻纤布表面形成特殊树脂层,实现了脱模效果的提升。

- 主要特点
- 尤其是非粘着性、脱模性更为良好。



■产品型号的说明

例)

F

G

F

-

4

00

-

3

简称

基材

外观

树脂含浸等级

纤维布组织

公称厚度

G: 玻璃纤维布
A/K: 芳纶纤维布
F: 基布
H: 超级氟树脂玻纤布

F: 原色
B: 黑色
C: 灰色
Y: 蓝色

3: 少于标准
4: 标准
5: 多余标准

00: 平织
10: 网状

标示
×25/1000(mm)

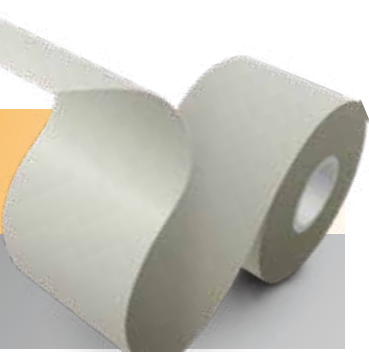
一般尺寸・特性表

等级		产品型号	公称厚度 (mm)	最大宽度 (mm)	标准产品宽度 (mm)	质量 (g/m ²)	拉伸强度(N/cm)		撕裂强度(N)		击穿 电压 (kV)	体积 电阻率 (Ω·cm)	表面 电阻率 (Ω)	《食品 卫生法》 ※1
							纵向	横向	纵向	横向				
G型 氟树脂玻纤布	原色/平织	FGF-400-2	0.045	1040	300,500、 600,1040	70	60	50	4	4	1.0	10 ¹⁵	10 ¹⁴	○
		FGF-500-2	0.050		1040	100	65	50	4	4	1.5			○
		FGF-400-3	0.075		300,500、 600,1000	130	150	130	7	5	3.8			○
		FGF-500-3	0.080			165	150	130	6	4	4.9			○
		FGF-300-4	0.095		300,500、 600,1040	135	240	140	20	7	—			○
		FGF-400-4	0.095			175	290	160	13	5	4.3			○
		FGF-500-4	0.100	300,500、 600,1000	215	290	160	10	5	5.0	○			
		FGF-300-6	0.110		170	300	280	20	12	—	○			
		FGF-400-6	0.115		230	280	250	9	9	4.4	○			
		FGF-500-6	0.125		1550	265	280	250	9	9	4.5			○
		FGF-300-8	0.155	1040	300,500、 600,1000	190	310	310	40	40	—			○
		FGF-400-8	0.160			265	330	310	20	20	3.5			○
		FGF-500-8	0.170			320	330	310	16	16	4.8			○
		FGF-400-10	0.230	2100		425	500	410	35	31	5.9			○
		FGF-500-10	0.240	2300	500	500	410	30	30	6.2	○			
		FGF-400-14	0.330	1800	1000	485	710	540	80	65	5.1			○
		FGF-500-14	0.350			580	710	540	62	51	5.3			○
		FGF-400-22	0.540	2500		700	1000	690	175	140	5.6			○
		FGF-501-21	0.580	3200	2300*	1125	820	650	150	95	6.0			○
		FGF-400-35	0.915	2500	2500*	1220	1190	1050	220	190	7.1			○
	原色/网状	FGF-410-18	0.550	1550	1000	485	600	840	—	—	—	—	—	○
		FGF-410-20	0.750	2000	1020	630	1230	830						○
		FGF-410-30	0.950	3800	1070	510	480	580						○
	防静电(黑色)/平织	FGB-500-3	0.080	1040	1040*	150	160	130	9	7	—	10 ⁸	10 ⁸	○
		FGB-500-6	0.130	1550	1040	255	300	250	12	12				○
		FGB-500-10	0.245	2300	1000	485	470	450	43	40				○
防静电(黑色)/网状	FGB-207-6-1	0.110	1040	1040*	125	190	190	74	55	—	—	—	—	
	FGB-410-30	0.950	3800	3800*	520	440	550	—	—				○	
防静电(灰色)/平织	FGC-500-10	0.240	1040	1040*	500	490	410	26	25	—	10 ⁸	10 ⁸	—	
着色(蓝色)平织	FGY-500-10 Blue	0.245	1000	1000	485	440	340	22	20	5.2	10 ¹⁵	10 ¹⁴	○	
A型 氟树脂芳纶布	原色/平织	FAF-500-6	0.125	1000	1000*	170	610	480	79	53	3.9	10 ¹⁵	10 ¹⁴	○
		FAF-500-8	0.175			240	840	700	180	170	4.5			○
		FAF-500-12	0.310			440	1800	1400	420	400	5.1			○
	原色/网状	FAF-410-30	1.100	2100	2100*	415	1100	1200	—	—	—	—	—	○
K型氟树脂芳纶布	原色/平织	FKF-500-12	0.330	2000	2000*	505	1330	1330	180	230	5.4	10 ¹⁵	10 ¹⁴	○
超级 氟树脂玻纤布	原色/平织	HGF-500-3	0.115	1000	1000*	180	190	150	12	9	4.0	10 ¹⁵	10 ¹⁴	○
		HGF-500-6	0.140			230	310	230	25	16	6.0			○
		HGF-500-10	0.230			410	480	430	35	17	6.6			○
MS型 氟树脂玻纤布	原色/平织	MS-053	0.080	1040	1040*	165	140	110	6	5	5.1	10 ¹⁵	10 ¹⁴	○
		MS-056	0.125			265	280	270	11	12	4.7			○
		MS-038	0.165	1000	1000*	275	320	310	23	27	3.2			○
双层氟树脂玻纤布 (单面硅)	原色/ G型氟树脂玻纤布	FGS—7001	0.2	950	950*	360	268	259	18	20	6.7	10 ¹⁵	10 ¹⁴	○
		FGS—7001	0.35			600	524	467	48	46	7.9	10 ¹⁵	10 ¹⁴	○
		防静电(黑色)/ G型氟树脂玻纤布	FGBS—7001			0.2	350	310	335	25	26	4.8	10 ¹⁵	10 ¹⁴
试验方法			—	—	—	—	JIS L 1096 (切割条样法)		JIS L 1096 (梯形法)		JIS C 2110-1	JIS K 6911		—

※表格内的特性值为测定值,并非保证值。※非上述尺寸时,请另行垂询。※标准产品长度最长为10M。※*标志产品完成交货可能需要时间。
※1: 该产品已确认符合《食品卫生法》(平成30年法律第46号)规定的器具及容器包装的适合性要求。如需将○标志以外产品用于食品制造,请另行垂询。

CHUKOH FLO™ 胶带 (中興胶带)

中興胶带为本公司制造的粘胶带的总称。
该产品是在氟树脂玻纤布或氟树脂薄膜、聚酰亚胺薄膜等材料上涂布粘着剂后制成的胶带产品。



主要用途

斜槽、料斗的助滑/无纺布、制纸的干燥滚筒包覆/热封压合部位包覆/绝缘垫片/接线绝缘包覆/其他

主要特点

- 氟树脂表面具备良好的非粘着性、滑动性、耐药品性。
- 可实现大温度范围内的运用。
- 具备良好的电气绝缘性。
- 同时还开展硅、聚酰亚胺基材的粘胶带等产品的制造。

■UL标准的认定情况
(UL File No.E105318)

CHUKOH FLO™ 粘胶带
AGF-100 FR、ASF-110 FR、ASF-121 FR、
ASF-116T FR、ASF-118A FR、API-114A FR、
ACH-5001 FR是UL标准认定产品。

详细信息网页
见此

Teflon™及テフロン™为科慕公司商标。
中兴化成工业株式会社正根据许可进行使用。

■关于“FR”标示
因获得UL标准认证,自2009年7月1日起,部分
产品名称追加“FR”标示。本产品的规格及品质、
制造工序等事项不存在变更,与以往产品相同。

同时备有记载有
更加详细信息的
粘胶带专用目录。



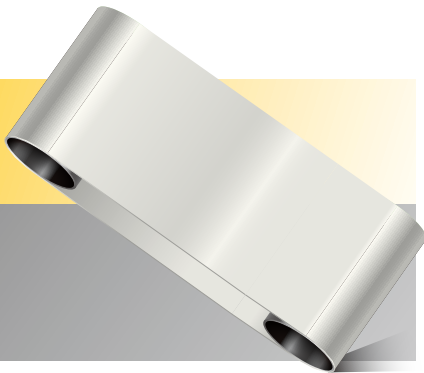
一般尺寸・特性表

产品型号	基材	公称厚度 (mm)	标准 产品宽度 (mm)	最大宽度 (mm)	长度 (m)	拉伸强度 (N/25mm)	拉伸率 (%)	粘着力 180° 剥离 (N/25mm)	击穿 电压 (kV)	最高 使用温度 (℃)	《食品 卫生法》 ※1
ASF-110FR	PTFE薄膜	0.08	10・13・19・25・30・38・50・ 100・150・200・250・300	420	10	70	180	7	10	200	○
		0.13				160		8	15		
		0.18				250		9	18		
		0.23	13・19・25・30・38・50		5	340		10	21		
ASB-110	防静电PTFE薄膜	0.13	13・25・38・50	450	10	70	340	8	—	200	○
ASB-121		0.08	13・25・50	350	10	70	130	6	—	200	—
ASF-110B	PTFE薄膜	0.13	25	350	10	160	180	9	15	80	○
ASF-115 (MX)	较高强度、较低延伸度PTFE薄膜	0.10	38・50	250	33	135	40	7	11	200	○
ASF-125A (MX)	较高强度、较低延伸度PTFE薄膜	0.10	38・50	250	33	250	60	6	12	250	○
ASF-116T FR	较薄强化PTFE薄膜	0.04	5・10・20	40	5	40	110	3	5	200	○
ASF-118A FR	特殊强化PTFE薄膜	0.10	34・38・50	80	33	220	70	7	10	250	○
ASF-121FR	PTFE薄膜	0.08	10・13・19・25・30・38・50	350	10	90	150	7	9	200	○
		0.13		160		9	13				
		0.18	13・19・25・30・38・50	250		220	10	16			
		0.23		300		10	18				
ASF-119T	压花PTFE薄膜	0.35	25・50	350	10	—	—	8	12	200	○
ASF-130T	多孔质PTFE薄膜	1.0	25	100	4	245	45	10	—	250	○
AFA-113A	PFA薄膜	0.10	50	300	10	50	400	6	10	200	○
AGF-100FR	PTFE+玻璃纤维布	0.13	10・13・19・25・30・38・50・ 75・100・150・200・250・300	560	10	360	—	9	6	200	○
		0.15	10・13・19・25・30・38・50・ 100・150・200・250・300			530		11			
		0.18	100・150・200・250・300			860		13			
		0.30	13・19・25・50 19・25・50	450	5	1220		14			
AGF-100A	PTFE+玻璃纤维布	0.13	13・19・25・30・38・50・100	560	10	360	—	10	6	250	○
		0.15	13・19・25・38・50			530		10	6		
		0.18				860		11	6		
		0.30		450		1220		12	6		
AGF-100T	PTFE+玻璃纤维布	0.13	25・30・38・50・60	450	10	380	—	11	6	250	○
AGF-101	PTFE+玻璃纤维布	0.16	25・30・50・60	100	10	540	—	11	8	200	○
		0.24		450		1000		13			○
AGF-102	PTFE+玻璃纤维布	0.13	38(未涂布部分20) 50(未涂布部分20)	50	10	380	—	9	—	200 (粘着剂部分)	○
AGF-103T	特殊处理PTFE + 玻璃纤维布	0.13	19・25・50	560	10	360	—	9	5	250	○
		0.18	25・50			700	—	11	7		
AGF-400-3	PTFE+玻璃纤维布	0.12	1000	1000	10	400	—	10	5	200	○
AGF-500-3		0.13				400		11			○
AGF-500-4		0.15				600		12			○
AGF-400-6		0.17				730		13			○
AGF-500-6		0.18				730		13			○
AGF-400-10		0.29				1200		14			○
AGF-500-10		0.30				1200		14			○
AGB-100	防静电PTFE+玻璃纤维布	0.13	13・25・38・50	450	10	400	—	11	—	200	○
		0.18	13・25・50・100			730		13			
AGB-500-3	防静电PTFE+玻璃纤维布	0.13	1000	1000	10	400	—	11	—	200	○
AGB-500-6		0.18				730	—	13	—		○
AGF-100 BLUE	加入蓝色颜料的PTFE+玻璃纤维布	0.16	25・50	100	10	460	—	11	6	200	○
AGB-207-6-1	透气性基布 (PTFE + 玻璃纤维布)	0.11	480	480	1	450	—	1.2	—	80	—
ACH-6000	压花硅+薄膜	0.70	50・100	400	10	—	—	5	11	130	○
				100	25						
ACH-6100	硅+玻璃纤维布	0.28	25・50	300	25	790	—	3	8	200	○
API-114A FR	聚酰亚胺薄膜 (单面)	0.06	13・19・25	450	10	125	35	6	7	250	—
		0.08			20	240		7	10		—
API-214A	聚酰亚胺薄膜 (双面)	0.085	25・50	450	10	125	35	5	8	250	—
API-214AE	聚酰亚胺薄膜 (双面)	0.175	—	400	10	240	35	※2	10	250	—
ACH-5201A	聚酯薄膜	0.055	25・50	450	33	80	50	7	6	130	○
ACH-5001FR	较高强度玻璃纤维布	0.20	13・19・25・38・50・100	500	10	700	—	10※	6	200	—
AUE-112B	超高分子量聚乙烯薄膜	0.18	19・25・50	500	40	210	350	10	19	80	○
		0.30	25・50		20	400	360	10	25		
		0.55	25・50		20	740	390	10	34		

※ 表格内的特性值为测定值,并非保证值。 ※ 关于上述以外尺寸,请另行垂询。 ※ ACH-5001FR的粘着力是在90° 剥离 (N/25mm)情况下的数值。
※1 该产品已确认符合《食品卫生法》(平成30年法律第46号)规定的器具及容器包装的适合性要求。 ※2 API-214AE粘着力 剥离 (N/25mm): 微粘着面/0.15, 强粘着面/7

CHUKOH FLO™ 传送带

本产品是以本公司制造的氟树脂玻纤布等为基材,加工成环形传送带产品。
其有效利用了氟树脂的耐热性、非粘着性等特性,被广泛运用于各个领域的制造工序。
从丰富的传送带基材中,提供符合用户需求的传送带。 ※连续使用温度根据条件有所不同。



主要特点

- 传送带的表面具备良好的非粘着性和滑动性。
- 具备良好的尺寸稳定性、不燃性和耐热性。
- 根据用途,有多种接合方法。
- 可进行嵌线加工,以防止弯曲。

最高使用温度

- G型传送带:+260℃
- 超级传送带:+260℃
- A型传送带:+200℃
- R型传送带:+180℃(根据选择的橡胶基材有所不同)

■关于传送带采购、现场施工等事项,请垂询中兴传送带株式会社。

免费电话:0120-117-388
电子邮件:support-belt@chukoh.co.jp

同时备有记载有更加详细信息的传送带专用目录。

详细信息网页 见此

G型传送带

G型传送带是用途较为广泛的标准类型。
根据客户要求,还可生产防静电型及没有接头部分的无缝传送带。

基材

- 含浸了氟树脂的玻璃纤维布

主要用途

食品制造/塑料薄膜制造/橡胶产品制造/陶瓷产品制造/
热封工序/粘合剂涂布工序/UV干燥工序/食品解冻工序/其他



超级传送带

本传送带与以往的产品相比,耐浸透性、易剥离性、耐久性和滑动性均有了较大程度的提高。
尤其适用于需使用大量油脂的环境。

基材

- 含浸了氟树脂的玻璃纤维布+特殊处理

主要用途

用于披萨面团的成型/制造汉堡牛肉饼/
饼干、煎饺用的传送带



A型传送带、K型传送带

与G型传送带相比,本产品具备良好的耐弯曲疲劳性、耐水蒸气性。

基材

- 含浸了氟树脂的对位类芳纶纤维布

主要用途

蒸气锅用传送带/织布和无织布等的干燥用传送带



R型传送带

R型传送带是在橡胶基材表层进行氟树脂薄膜、氟树脂玻纤布的热压硫化加工,使橡胶传送带的强度、柔软性具备氟树脂特性后制成的特殊传送带。
根据用途及使用条件,可从丰富种类中选择不同的色调及素材结构等。

基材

- 氟树脂薄膜+橡胶基材
- G型氟树脂玻纤布+橡胶基材

橡胶基材

丁腈橡胶(NBR)/丁基橡胶(IIR)/ 氯丁橡胶(CR)/
丙烯酸酯橡胶(ACM)

主要用途

食品的传送/橡胶和树脂的传送/外观检查/用于金属检测装置/
工业材料计量器等的传送带



※也可生产不使用氟树脂的类型。

CHUKOH FLO™ 覆铜箔层压板

本覆铜箔层压板是对本公司制造的基布或氟树脂薄膜进行层压加工,然后在单面或双面热熔接电解铜箔的产品。
重点是作为高频区域用的印刷线路板,用途多样。
可根据用户要求的特性,从丰富的种类中选择。



主要用途

卫星通信/卫星广播/新时代手机等的各种移动通信系统/
ITS(智能交通系统)中的不停车自动收费系统(ETC)和
自动化高速公路系统(AHS)/地区无线通信网(WLL)/
CPU/计测机器人/人造卫星搭载机器等

主要特点

- 具备良好的耐热性。
- 在宽频区域,介电常数稳定。
- 在高频区域,介电损耗角正切较小。

■UL标准的认定情况
(UL File No.E78936)

CHUKOH FLO™覆铜箔层压板CGP-500A
和CGS-500A是UL标准认定产品。

详细信息网页 见此

CGP-500系列

本产品是层压含浸了氟树脂的玻璃纤维布所制造出的覆铜箔层压板,是
本公司的标准产品。具备良好的剥离强度、吸水率和通孔加工性等,此
外,也具备较高的尺寸稳定性和机械强度。

CGS-500系列

本产品是层压含浸了氟树脂的玻璃纤维布和氟树脂薄片所制造出的覆
铜箔层压板。与CGP-500系列相比,介电常数和介电损耗角正切有所提
高。

CGN-500系列

本产品是层压含浸了氟树脂的玻璃纤维布所制造出的覆铜箔层压板。
介电损耗减少至CGP-500系列的一半以下,在20GHz以上时具备良好的
性能。

CGA-500系列

本产品是将玻璃纤维布含浸氟树脂和特殊无机物,然后层压该基材所制
造出的覆铜箔层压板。可对应批量生产,同时维持良好的高频特性。

CGH-500系列

本产品是将玻璃纤维布含浸氟树脂和特殊无机物,然后层压该基材所
制造出的覆铜箔层压板。该板与通用基板的介电常数相同,且介电损耗
角正切较低,因此,在同样的设计下,线路损耗更小。

CGK-500系列

本产品是将玻璃纤维布含浸氟树脂和特殊无机物,然后层压该基材所
制造出的覆铜箔层压板。因具备高介电常数而小型且轻,可获得低损耗
的较高性能的线路。



■ 一般特性表

试验项目	单位	试验条件	CGS-500A	CGN-500	CGP-500A	CGA-500	CGH-500	CGK-500	试验方法
比重导电率	—	※2	2.15	2.3	2.6	3.0	3.45	5.0	平衡型共振法
介电损耗角正切	—		0.0010	0.0008	0.0018	0.0030	0.0027	0.0040	
体积电阻率	Ω・cm	A	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹³	JIS C 6481
		C-96/40/90	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹³	
表面电阻率	Ω	A	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹²	
		C-96/40/90	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹²	
绝缘电阻	Ω	A	10 ¹³	10 ¹⁴	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹¹	JIS C 6481
		D-2/100	10 ¹³	10 ¹²	10 ¹³	10 ¹⁰	10 ¹²	10 ¹⁰	
弯曲强度	N/mm ²	A	50	100	120	60	120	240	
吸水率	%	E-24/50+D-24/23	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.04	
线膨胀系数	X轴	-65℃~150℃	40	20	16	16	13	12	—
	Y轴		38	14	20	20	14	13	
	Z轴		217	210	216	216	174	120	
比重	—	A	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	—
剥离强度※1	kN / m	A	1.0	1.0	3.0	1.5	1.5	1.5	JIS C 6481
		200℃气氛	0.5	0.5	1.5	1.0	1.0	1.2	—
燃烧性	—	—	不燃	不燃	不燃	不燃	不燃	不燃	JIS C 6481
耐药品性	—	—	优	优	优	优	优	优	

※1 剥离强度是1oz铜箔(0.35mm)情况下的测定值。 ※2 样品的厚度和测定频率/CGP:0.8mm/12GHz、CGS:0.8mm/12GHz、CGN:0.8mm/10GHz、CGP:1.6mm/12GHz、CGA:0.54mm/12GHz、CGH:1.6mm/9GHz、CGK:1.6mm/8GHz
※表格内的特性值为测定值,并非保证值。

CHUKOH FLO™ 软管

本产品是将各种氟树脂制作成薄壁软管状的产品。
具备良好的耐热性、非粘着性、耐药品性和电气绝缘性等，被广泛运用于各产业领域。

主要用途

化学设备/半导体制造装置/食品制造装置/物理化学机器/汽车零件/药液、燃料、油和蒸气的输送管/绝缘包覆

最高使用温度

●PTFE软管:+260℃

●PFA软管:+260℃

●FEP软管:+200℃

●ETFE软管:+150℃

■UL标准的认定情况
(UL File No.E71017)



CHUKOH FLO™软管 (PTFE)
可提供经UL标准认定的产品。

详细信息网页
见此



PTFE软管 TUF-100

本产品是将氟树脂PTFE挤压成型的软管。
也制造有色软管 (订购产品)。

PFA软管 TUF-200

本产品是将氟树脂PFA熔融后挤压成型的高透明软管。
还特别制造较高纯度PFA软管用于半导体制造装置，软管的内面具备良好的平滑性，且可抑制离子析出。

FEP软管 TUF-300

本产品是将氟树脂FEP熔融后挤压成型的较为透明软管。
基本上与PFA具备相同的特性。※定制产品。

ETFE软管 TUF-400

本产品是将氟树脂ETFE熔融后挤压成型的较为透明软管。
具备良好的机械特性。※定制产品。



PTFE软管 TUF-100



PFA软管 TUF-200

PTFE软管 外径公差(mm)

A种		B种		C种	
外径	尺寸公差	外径	尺寸公差	外径	尺寸公差
0.65~1.10	+0.13, -0.12	0.65~2.00	±0.05	0.65~2.00	±0.03
1.11~1.50	±0.15				
1.51~3.00	+0.18, -0.17				
3.01~4.00	±0.30	2.01~5.30	±0.10	2.01~3.60	±0.05
4.01~13.00	±0.35			3.61~6.00	+0.08, -0.07
				6.01~8.00	±0.10
		8.01~10.00	±0.15		
13.01~16.00	±0.40	10.01~15.00	±0.30	10.01~15.00	±0.25
		15.01~16.00	+0.38, -0.37	15.01~21.50	±0.35
		16.01~23.00	±0.45	21.51~23.00	±0.40
23.01~30.00	±0.70	23.01~30.00	±0.60		
30.01~40.00	±0.80	30.01~40.00	±0.70		
40.01~54.00	±1.30	40.01~54.00	±1.00		
54.01~60.00	±1.60				

※关于交货期及最少批量，请另行垂询。

PTFE软管 壁厚公差(mm)

A种		B种		C种	
壁厚	尺寸公差	壁厚	尺寸公差	壁厚	尺寸公差
0.15~0.19	±0.05	0.15~0.19	±0.04	0.15~0.28	+0.03, -0.02
0.20~0.49	±0.08	0.20~0.45	±0.05	0.29~0.36	±0.03
		0.46~0.75	±0.06	0.37~0.80	±0.04
0.50~1.00	±0.11	0.76~1.20	±0.10		
		1.21~1.60	+0.13, -0.12	0.81~1.20	±0.05
1.01~1.50	±0.15			1.21~1.75	±0.10
1.51~1.75	±0.20	1.61~1.75	±0.15		
1.76~2.50	±0.25	1.76~2.50	±0.20	1.76~2.50	±0.15
2.51~3.00	±0.30	2.51~3.00	±0.25	2.51~3.00	±0.20

※关于交货期及最少批量，请另行垂询。

一般尺寸・特性表

※关于PTFE及PFA软管以外产品，请另行垂询。

PTFE软管 TUF-100系列						
产品 型号	内径×外径 (mm)	壁厚 (mm)	常温 击穿压力 (MPa)	常用压力(常温) (MPa) (击穿压力×1/3)	最小 弯曲半径 (mm)	库存品 长度 (m)
TUF-100	0.25×0.75	0.25	19.6	6.5	2以下	10
	0.5×1	0.25	9.8	3.3	—	
	0.5×1.5	0.5	19.6	6.5	2	
	0.5×1.59	0.55	21.4	7.1	2	
	0.5×2	0.75	29.4	9.8	—	
	1×1.5	0.25	4.9	1.6	—	
	1×2	0.5	9.8	3.3	3	10・50
	1×3	1.0	19.6	6.5	4	10
	1.5×2.5	0.5	6.5	2.2	4	
	2×3	0.5	4.9	1.6	7	10・50
	2×4	1.0	9.8	3.3	8	
	2×5	1.5	14.7	4.9	8	10
	2.5×3.5	0.5	3.9	1.3	10	
	3×4	0.5	3.3	1.1	15	10・50
	3×5	1.0	6.5	2.2	13	
	3×6	1.5	9.8	3.3	14	10
	4×5	0.5	2.5	0.8	26	10・50
	4×6	1.0	4.9	1.6	18	10・20・30・50・100
	4×7	1.5	7.4	2.5	21	10
	5×6	0.5	2.0	0.7	41	10・50
	5×7	1.0	3.9	1.3	25	
	5×8	1.5	5.9	2.0	27	10
	6×7	0.5	1.6	0.5	60	
	6×8	1.0	3.3	1.1	32	10・20・50・100
	6×9	1.5	4.9	1.6	34	10
	7×8	0.5	1.4	0.5	82	
	7×9	1.0	2.8	0.9	40	10・50
	7×10	1.5	4.2	1.4	40	10
	8×9	0.5	1.2	0.4	108	
	8×10	1.0	2.5	0.8	49	10・50
	8×11	1.5	3.7	1.2	47	10
	9×10	0.5	1.1	0.4	138	
	9×11	1.0	2.2	0.7	59	10・50
	9×12	1.5	3.3	1.1	54	10
	10×11	0.5	1.0	0.3	171	
	10×12	1.0	2.0	0.7	69	10・50
	11×12	0.5	0.9	0.3	208	10
	11×13	1.0	1.8	0.6	81	
	12×13	0.5	0.8	0.3	249	10
	12×14	1.0	1.6	0.5	93	
	12×15	1.5	2.5	0.8	77	10
	13×15	1.0	1.5	0.5	106	
	13×16	1.5	2.3	0.8	84	
	14×16	1.0	1.4	0.5	120	
	15×17	1.0	1.3	0.4	135	
	15×18	1.5	2.0	0.7	100	
	16×18	1.0	1.2	0.4	151	
	16×19	1.5	1.8	0.6	108	
	17×19	1.0	1.2	0.4	167	
	18×20	1.0	1.1	0.4	184	
	18×21	1.5	1.6	0.5	125	
	19×21	1.0	1.0	0.3	202	
	19×22	1.5	1.5	0.5	134	
	20×23	1.5	1.5	0.5	142	
	25×28	1.5	1.2	0.4	189	
	1.58×3.18	0.8	9.9	3.3	—	
	4.35×6.35	1.0	4.5	1.5	20	
	6.35×9.53	1.59	4.9	1.6	—	

※表格内的特性值为计算值或测定值，并非保证值。
※击穿压力值为常温(25℃)下的数值。100℃时约是其的1/2，200℃时约是其的1/4。
※最小弯曲半径值为常温状态值。请设定最小弯曲半径值以上的弯曲半径进行使用。
※表格内数值根据使用环境可能出现变化，使用时请在相同环境下进行充分测试，务确保不会发生问题。
※关于PTFE软管UL标准认定产品，请另行垂询。
※TUF-100系列库存品公差为左表A种尺寸。

PTFE软管AWG尺寸				
产品型号	内径×外径 (mm)	壁厚 (mm)	最小弯曲半径 (mm)	库存品 长度 (m)
AWG-30	0.30×0.76	0.23	2	10
AWG-28	0.38×0.84			
AWG-26	0.46×0.92			
AWG-24	0.56×1.06	0.25	4	
AWG-22	0.68×1.18		5	
AWG-20	0.86×1.46	0.30	6	10・50
AWG-19	0.96×1.56			10
AWG-18	1.07×1.67		7	10・50
AWG-17	1.19×1.79			
AWG-16	1.35×1.95			
AWG-15	1.50×2.10		8	10
AWG-14	1.68×2.28			
AWG-13	1.93×2.53			
AWG-12	2.16×2.76			
AWG-11	2.41×3.01		14	
AWG-10	2.69×3.29		18	
AWG-9	3.00×3.72	0.36	25	10・50
AWG-8	3.38×4.10		30	
AWG-7	3.76×4.48		40	10
AWG-6	4.22×4.94		50	
AWG-5	4.72×5.44		60	
AWG-4	5.28×6.00		110	
AWG-3	5.94×6.66		180	
AWG-2	6.68×7.40		180	
AWG-1	7.47×8.19		300	
AWG-0	8.38×9.10			

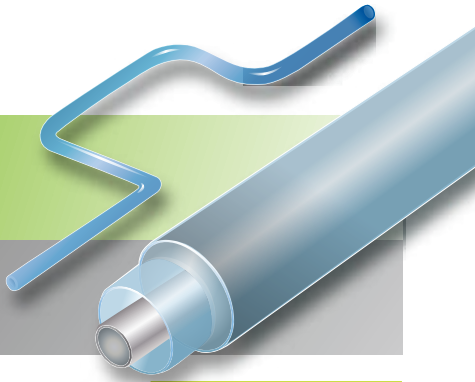
※AWG为美国线规名称。

PFA软管(毫米尺寸)								
产品 型号	内径×外径 (mm)	壁厚 (mm)	外径 公差 (mm)	壁厚 公差 (mm)	常温 击穿压力 (MPa)	常用压力(常温) (MPa) (击穿压力×1/3)	最小 弯曲半径 (mm)	库存品 长度 (m)
TUF-200	2×3	0.5	±0.10	±0.05	6.4	2.1	10	—
	2×4	1.0		±0.10	12.7	4.2	14	10・100
	3×4	0.5		±0.05	4.9	1.6	20	10
	4×6	1.0		±0.10	6.9	2.3	20	10・20・30・50・100
	6×8	1.0			4.7	1.6	40	10・20・30・100
	8×10	1.0			3.6	1.2	65	10・20・30・50・100
	10×12	1.0			2.9	1.0	110	—
	16×19	1.5	±0.15	±0.15	2.6	0.8	160	—
	22×25	1.5	±0.20		2.0	0.7	290	—

PFA软管(英寸尺寸)								
产品 型号	内径×外径 (mm)	外径 (inch)	壁厚 (mm)	外径 公差 (mm)	壁厚 公差 (mm)	常温 击穿压力 (MPa)	常用压力(常温) (MPa) (击穿压力×1/3)	最小 弯曲半径 (mm)
TUF-200	2.18×3.18	1/8	0.50	±0.10	±0.05	6.4	2.1	12
	3.15×4.75	3/16	0.80		±0.08	6.7	2.2	20
	3.95×6.35	1/4	1.20		±0.12	7.9	2.6	10・30・50・100
	4.35×6.35		1.00		±0.10	7.2	2.4	20
	6.35×9.53	3/8	1.59		±0.16	6.7	2.2	30
	7.53×9.53		1.00		±0.10	4.3	1.4	60
	9.53×12.7	1/2	1.59	±0.15	±0.16	4.6	1.5	60
	15.87×19.05	3/4	1.59			2.8	0.9	160
	22.2×25.4	1	1.60			2	0.7	290
								10・30

CHUKOH FLO™软管加工品

通过本公司独特成型方法,开展氟树脂软管加工。
可从丰富的尺寸、规格中进行选择。



主要用途 半导体制造设备/光学仪器/电气、电子领域及物理化学领域的耐药品性配管

详细信息网页见此



热收缩软管



Snake hose

热收缩软管(PTFE/PFA/FEP)

通过加热收缩,可使包覆对象物体表面具备氟树脂(PTFE/PFA/FEP)的特性。



热收缩软管(PTFE/PFA/FEP)

软管加工品

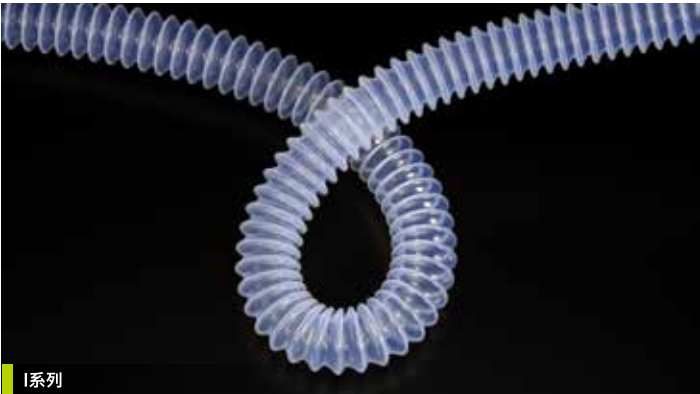
可根据客户需求,进行扩口、三维弯曲等各种加工。



软管加工品

Snake hose I系列

本产品是成型为连续独立尖峰形状的PFA软管。
本产品弯曲半径较小,适用于配管需要具备自由加工特性的用途。
※同时有成型为波纹状的PTFE软管 S系列。

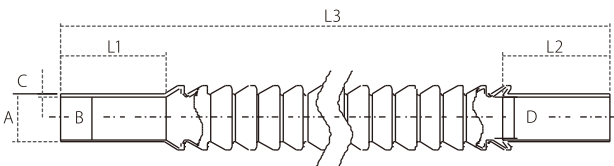


I系列

Snake hose I系列(PFA型)

公称尺寸 (inch)	直管部分(A) 外径加工范围 (mm)	直管部分(B) 内径加工范围 (mm)	壁厚(C) (mm)	有效 内径(D) (mm)	长度 L1、L2 (mm)	全长L3 (mm)	弯曲半径 (mm)	击穿压力 (MPa)
3/8	10.3	9.2	0.55	8.5	50	305,	2.4	1.3
1/2	13.5	12.1	0.68	11	50	610,	3.2	1.3
3/4	20.3	18.7	0.78	17.4	50	915,	4.8	0.9
1	26.7	24.8	0.93	23.0	60	1220	6.4	0.8

※有效内径为参考值。
※击穿压力、弯曲半径为常温时的测定值,并非规格值。
※关于上述以外尺寸,请另行垂询。

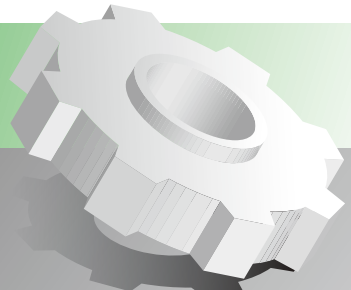


PTFE热收缩软管TKF系列 一般尺寸表

产品型号	收缩前内径 (mm)	收缩终内径 (mm)	壁厚 (mm)	切割长度 (m)	库存品
TKF-100-2	2.0	1.2	0.5	1	○
TKF-100-4	4.0	2.2			○
TKF-100-6	6.0	3.2			○
TKF-100-8	8.0	4.2			○
TKF-100-10	10.0	5.2			○
TKF-100-12	12.0	6.2			○
TKF-100-14	14.0	7.2			○
TKF-100-16	16.0	8.2			○
TKF-100-18	18.0	9.2			○
TKF-100-20	20.0	10.3			○
TKF-100-22	22.0	11.3			○
TKF-100-24	24.0	12.3			—
TKF-100-26	26.0	13.3			—
TKF-100-28	28.0	14.3			—

※最终收缩后的内径为330℃电炉内加热后测定值,并非保证值。
※关于上表以外的壁厚、切割长度产品,请另行垂询。
※壁厚为最终收缩后的数值。

CHUKOH FLO™ 注塑成型产品



本公司除氟树脂以外,还对具备良好特性的较高性能工程塑料进行注塑成型处理。
此外,我们自产金属模具,可迅速对应用户需求。
本产品用途广泛,适用于半导体、汽车、物理化学机器、OA机器等多个领域。

实绩材料示例 氟树脂: PFA/PVDF/ETFE
高性能树脂: PEEK/PSU/PPS/4-6PA/PEI
通用树脂: PP/PE/PC/PVC

主要用途 薄板状产品的传送装置/转轴的驱动齿轮等

详细信息网页见此



注塑产品



传送用树脂轧辊

传送用树脂轧辊

因各轧辊彼此连接,可制造配置有多根轧辊的特制传送装置零件。
有关尺寸和材质等的详细内容,请另行咨询。



树脂轧辊

注塑产品

是氟树脂等较高性能塑料注塑产品。
因半导体相关产品需要极高的清洁度,注塑、检查、包装等所有工序均需在无尘室内进行管理。



物理化学用品



正齿轮



螺旋齿轮



配件



无尘室内的制造

PTFE加工用材料・薄膜

本产品是将PTFE加工成板状、棒状、管状和薄膜的产品。
有多种尺寸和规格可供选择。

主要用途

半导体制造设备/光学仪器/
电气、电子领域及物理化学领域的耐药品性配管

最高使用温度

●+260℃

■UL标准的认定情况
(UL File No.E496281)



0.05mm～1.00mm厚度 CHUKOH FLO™
切削薄膜为UL标准认定产品。

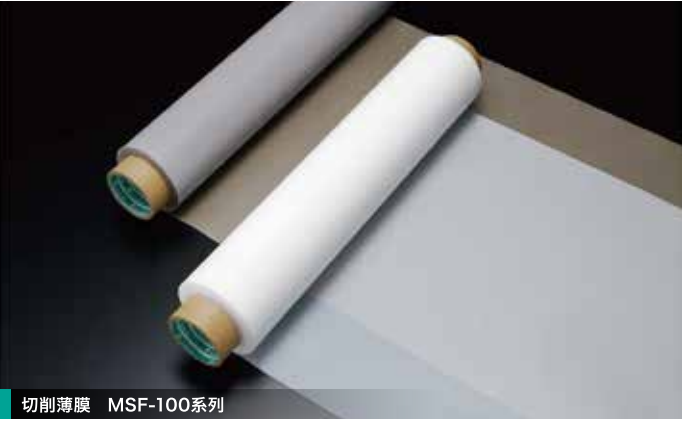
详细信息网页见此


切削薄膜


加工用材料

切削薄膜 MSF-100

本产品是将PTFE切削的薄膜。有多种宽度和尺寸。
适用于ACF压接时的脱模、电气绝缘和OA机器的滑动。



■ 切削薄膜MSF-100一般尺寸表

厚度 (mm)		库存品宽度 (mm)	宽度允许差 (mm)		长度 (m)
尺寸	允许差		300以上 未滿360	360以上 600以下	
0.05	±0.01	50・100・300・500	+15 0	+20 0	10
0.08	±0.01	300			
0.10	±0.01	50・100・300・500			
0.13	±0.02	300			
0.20	±0.02	50・100・300・500			
0.30	±0.03	300・500			
0.40	±0.04	300			
0.50	±0.05	50・100・300・500			
0.80	±0.08	300・500			
1.00	±0.10	300			

※厚度0.30mm以下时,可最大制造宽度1000mm。

切削薄膜 MSF-100单面 (E)

该产品是对MSF-100单面进行表面处理后可粘合不同种类材料的PTFE切削薄膜。
※关于尺寸、库存状况,请另行垂询。

切削薄膜 MSF-200

该产品是进行特殊加工,实现了强度提升,并减轻了加工时扩展及翘曲的PTFE切削薄膜。
※关于尺寸、库存状况,请另行垂询。

切削薄膜 MSE-100

该产品是表面为压花形状的PTFE切削薄膜。
因存在微小凹凸,与MSF-100相比脱模性实现了提升。
(本公司产品比较)
※关于尺寸、库存状况,请另行垂询。

PTFE板材 MTF-100

本产品是将PTFE压缩成型制造出的板状PTFE材料。
可提供1mm～500mm厚的板材。



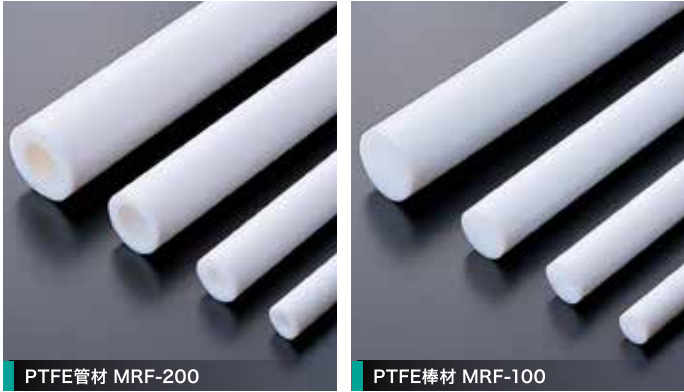
■ PTFE板材 MTF-100 一般尺寸表

厚度(mm)	大小(mm)	允许差			
		厚度(mm)	大小(mm)		
1	1000×1000	+0.2、-0.1	+20、0		
1.5					
2					
3					
4		+0.3、-0.15	+10、0		
5					
6		+0.4、-0.2			
7					
8				+1.2、0	
10					
12				+1.5、0	
15					
20	+1.8、0				
25					
30	+2.7、0				

※上述规格均有库存。※厚度 1mm～6mm为切削加工品。
※也可制造非上述厚度(～60mm)和大小(300×300mm、500mm×500mm)的产品。
有关详细规格,请另行商谈。

PTFE棒材MRF-100・PTFE管材MRF-200

该产品是将PTFE挤压成型制成的棒状PTFE材料。
同时也开展管状产品的制造。



CHUKOH FLO™ PTFE特殊加工品

以具备PTFE性能的槽罐制造为主,开展各种PTFE特殊加工产品业务。
凭借有力技术,满足客户需求。

主要用途

半导体领域/清洗槽(硅晶圆等)/调温清洗槽/药剂储藏/
垫片、垫圈、轴承等机械加工零件等

详细信息网页
见此



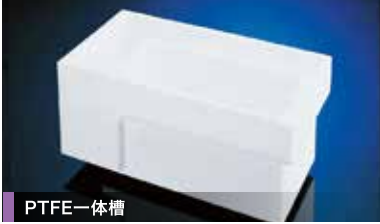
PTFE一体槽

该产品是采用热等静压法制造的PTFE槽。
该产品为无缝一体成型,所以不存在漏液等的担忧。
开展溢流槽、单槽、圆槽的生产,可根据用途选择不同的尺寸、形状、加工方法。

●可实现无缝成型。

●无需模具投入,节省成本。

●可对应各种尺寸、形状需求。

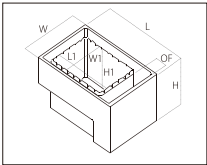


PTFE一体槽

■ 溢流槽尺寸表

外尺寸 (mm)			内尺寸 (mm)			溢流	内槽容量
W	L	H	W1	L1	H1	OF	(L)
270	310	250	200	200	235	55	9.0
300	377	265	220	220	245	95	11.4
310	420	280	240	230	260	130	13.8
270	500	235	200	340	220	100	14.3
320	390	295	240	250	275	70	15.9
350	440	310	250	270	288	80	18.8
295	550	260	205	410	240	75	19.3
330	555	280	240	410	260	75	24.6
340	592	278	250	452	263	75	28.6
420	520	310	310	340	290	95	29.5
325	610	320	255	430	300	125	31.8
380	485	365	290	350	345	75	34.0
310	665	390	220	480	365	90	37.5
330	590	375	270	440	355	90	41.0
390	705	350	280	570	325	50	50.3
530	480	460	420	320	440	90	57.8
415	710	370	315	585	345	55	61.7
430	670	400	350	520	380	80	67.3
548	798	580	416	628	565	66	145.0

※关于上述以外尺寸,请另行垂询。



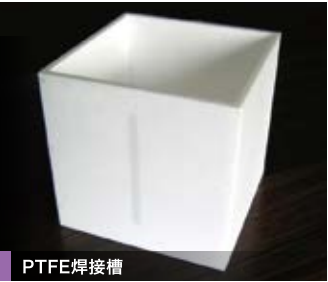
PTFE焊接槽

由具备有力技术与丰富经验的焊接技工根据客户要求进行操作。
拥有2.0m×2.5m×0.2m以内尺寸的交货实绩。

●焊接、清洗、包装等一系列制造流程均在无尘环境下操作。

●凭借独特治具与有力技术,可在一般情况下难以进行焊接的场所完成施工。

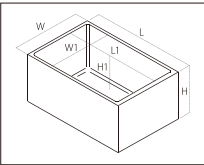
●由取得公司内资质,拥有有力技术的技术人员负责施工。



■ 单槽尺寸表

外尺寸 (mm)			内尺寸 (mm)			侧板厚度	底板厚度	容量
W	L	H	W1	L1	H1	mm	mm	(L)
130	130	205	100	100	190	15	15	1.9
150	250	250	130	230	235	10	15	7.0
170	250	325	140	220	310	15	15	9.5
240	255	260	210	225	245	15	15	11.6
150	380	365	120	350	350	15	15	14.7
300	400	190	270	370	175	15	15	17.5
330	330	235	300	300	220	15	15	19.8
270	440	280	240	410	265	15	15	26.1
310	330	370	280	300	355	15	15	29.8
200	480	440	170	450	425	15	15	32.5
420	520	210	390	490	190	15	20	36.3
320	380	420	290	350	400	15	20	40.6
540	540	200	510	510	185	15	15	48.1
340	590	340	310	560	320	15	20	55.6
340	510	480	310	480	465	15	15	69.2
530	560	355	500	530	340	15	15	85.0
430	675	425	390	635	405	20	20	100.3
460	600	540	420	560	520	20	20	122.3
730	730	665	690	690	645	20	20	307.1

※关于上述以外尺寸,请另行垂询。



切削加工品

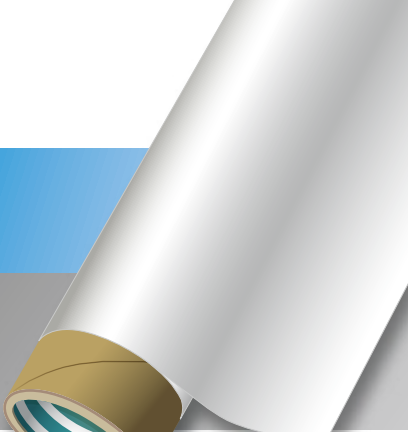
可根据客户需求,对加工素材进行各种形状的切削加工。
作为具备耐热性、耐药品性、非粘着性的零件,在广泛领域获得了运用。



C-Porous™ PTFE多孔质产品

该产品是凭借独特技术,实现了PTFE多孔质的产品。
多孔质是指材料具备“大量”的“细孔”,保有氟树脂的特性,同时兼具透气性与防水性。

※C-Porous™是本公司的氟树脂多孔产品的总称。



主要用途

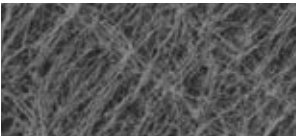
- PTFE多孔质薄膜: 滤膜/防水透气膜/电线包覆/电缆保护/保温(隔热)材料
- PTFE多孔质软管: 过滤器/氧传感器/发泡/脱气/吸排器
- PTFE加厚多孔软管: 药液保护/保温(隔热)材料/配管保护

详细信息网页
见此



PTFE多孔质薄膜

该产品为PTFE多孔质薄膜。
依靠气孔,保持透气性,同时具备防水性能。
也有冲裁形状等加工品。



多孔质放大图片(1000倍)

产品型号	厚度×宽度 (mm)	长度 (m)	气孔率 (%)	透气度 (sec)	耐水度 (kPa)	特性
SEF-010	0.1×100	10~	65	18	120	防水
SEF-010(HB)	0.2×100		76	13	80	防水
SEF-010-3	0.2×100		65	20	140	防水、拨油

※表中的特性值为测定值,并非规格值。
※透气度为依据JISP8117标准的织物透气性试验仪测定值。
※关于上述以外的性能、尺寸,请另行垂询。



PTFE多孔质薄膜

PTFE多孔质薄膜复合品

这是在PTFE多孔质薄膜上复合基材的产品。与SEF-010系列相比,透气性、耐水性优良。可提供薄片状及打眼形状的产品。

产品型号	厚度×宽度 (mm)	长度 (m)	透气度 (sec)	耐水度 (kPa)	特性	基材
SEF-501N	0.05×300	10~	5	380	—	PET无纺布
SEF-503N			6	350	拨油	
SEF-501M	0.08×300		3	330	—	PET网眼
SEF-503M			4	280	拨油	

※上表内的数值为测定值,并非保证值。
※透气度为利用JISP8117标准葛尔莱式透气度试验机进行测定时的数值。
※关于上述以外的性能、尺寸,请另行协商。

PTFE多孔质薄片

该产品为PTFE多孔质薄膜制成的柔软加厚薄片。
具备耐药品性、不纯物的溶出、长期使用也不易劣化的特点。



PTFE多孔质薄片



产品型号	厚度 (mm)	尺寸 (mm)	硬度 (—)	最高使用温度 (℃)
SEF-200	1,2,3	1500×1500	90	260

※上表中的数值为测定值,并非规格值。
※硬度为使用E型硬度计(AO)测试得出的结果。

PTFE多孔质软管

该产品为PTFE多孔质软管。
具备良好的防水性和透气性,通过对气孔率进行调整,可实现透气性能的变化。同时开展棒状及多腔品的制造。

产品型号	内径×外径 (mm)	长度 (m)	气孔率 (%)	透气度 (sec)	耐水度 (kPa)
TEF-100	Φ1×Φ2	10	50	100	80
	Φ2×Φ3			60	
	Φ3×Φ4			130	

※表格内的特性值为测定值,并非规格值。
※透气度利用JISP8117标准葛尔莱式透气度试验机进行测定。

PTFE加厚多孔质软管

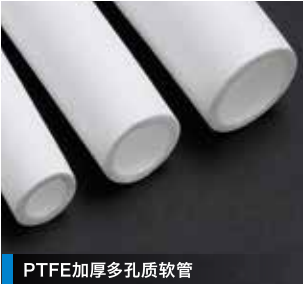
该产品为加厚的多孔质软管。
将PTFE拉伸后实现多孔质化,具备良好的柔软性和保温(隔热)性。
可对应客户的复杂形状需求,同时开展对开切割加工。

产品型号	内径×外径 (mm)	内径 (mm)	壁厚 (mm)	长度 (mm)	气孔率 (%)
TEF-110	Φ10.0×Φ17.0	-0.7	3.5 -0.5 +0.4	500 0 +100	80±10
	Φ13.7×Φ20.7				
	Φ20.0×Φ27.0	+1.0			
	Φ26.4×Φ33.4				

※表中的特性值为测定值,并非规格值。



PTFE多孔质软管



PTFE加厚多孔质软管

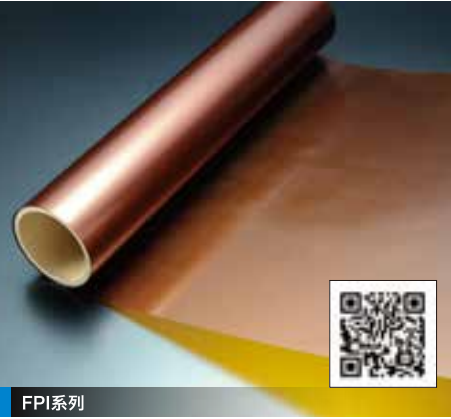
其他

开展清洗治具、内衬、表面涂层等氟树脂等较高性能树脂产品的制造。
根据客户需求,提供不同性能、形状的产品。



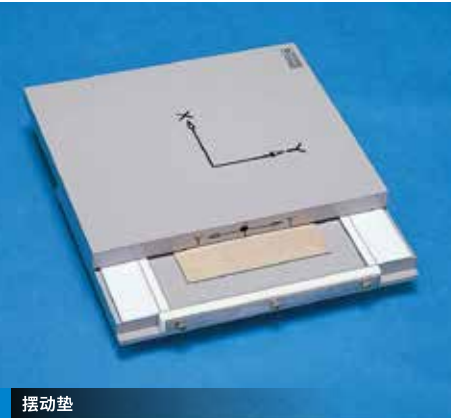
发泡薄片

本产品是用氟树脂多孔质产品成型的发泡用具。
通过微米级小孔产生的气体起到搅拌药液和清洗效果。



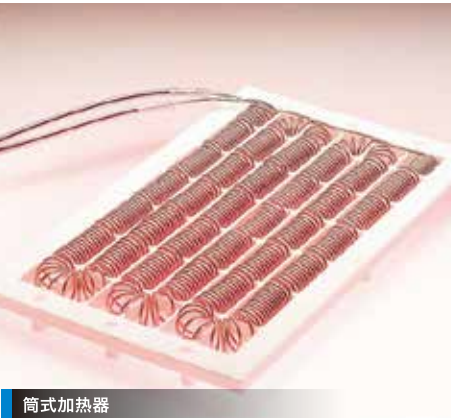
FPI系列

该产品是对聚酰亚胺薄膜进行氟树脂表面涂层加工后制成的产品。该产品拥有与玻璃纤维布表面涂层品相同的尺寸稳定性,同时具备薄膜的表面平滑性。



摆动垫

本产品是土木建筑用的轴承垫,基材使用氟树脂玻纤布或氟树脂薄片等。作为低速高负载用支承,具备良好的自润滑性和低摩擦系数。



筒式加热器

本产品是筒式加热器,除了发热丝外均使用氟树脂材料。
用于药液的加热和保温。可根据用户需求设计尺寸、形状、发热容量等。



金属编织软管

本产品是使用不锈钢丝编织包覆PTFE软管的耐压型软管。也可制造易于安装的顶部有金属配件的产品。



内衬

本产品是耐腐蚀性良好的内衬。从配管用管道到大型的罐筒,我们可对用途提供树脂和制法。



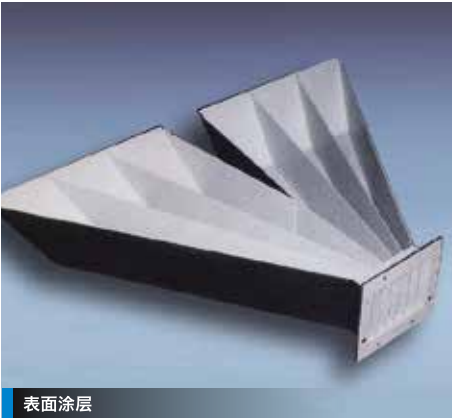
生料带 SST-100

该产品是用于各种配管螺丝包覆的PTFE未烧制带。该产品质地柔软,具有自粘性,可轻松进行包覆作业。同时具备长期不变质的特点,管道的拆卸作业也很简便。



G型层压制品

本产品是将多层G型氟树脂玻纤布层压后成型为各种形状的产品。电气性和机械特性良好,同时还具备完全的自润滑性。



表面涂层

本产品是通过烘烤涂装氟树脂,使基材表面具备氟树脂特性的产品。
在选择对用途的树脂后进行加工。

氟树脂的一般特性表

■ 一般特性表

	特性	单位	试验方法			PTFE	PFA	FEP	PCTFE	ETFE	ECTFE	PVDF
物理方面	熔点	℃	JIS K6935	对应ISO 12086	ASTM D4591	327	310	260	220	270	245	151-178
	密度	g/cm³	K7112	1183	D792	2.13-2.20	2.12-2.17	2.15-2.17	2.10-2.20	1.73-1.74	1.68-1.69	1.75-1.78
机械方面	拉伸强度	MPa	K7162	527	D638	20-35	25-35	20-30	31-41	38-42	41-48	30-70
	拉伸率	%	同上	同上	同上	200-400	300-350	250-330	80-250	300-400	200-300	20-370
	压缩强度	MPa(10%变形)	K7181	604	D695	10-15	15-20	14-19	31-51	40-50	35-40	32-74
	悬臂梁冲击强度	J/m	K7110	180	D256	150-160	不破坏	不破坏	135-145	不破坏	不破坏	160-375
	洛氏硬度	(R标度)	K7202	2039	D785	R20	R50	R50	R80	R50	R50	R93-116
	肖氏硬度	(D标度)	K7215	2039	D2240	D50-55	D62-66	D60-65	D75-80	D67-78	D53-57	D64-79
	弯曲弹性率	GPa	K7171	178	D790	0.53-0.58	0.54-0.64	0.55-0.67	1.25-1.79	0.90-1.20	0.66-0.69	0.60-1.99
	拉伸弹性率	GPa	K7162	527	D638	0.40-0.60	0.31-0.35	0.32-0.36	1.03-2.10	0.70-0.85	1.55-1.70	0.37-2.58
	动摩擦系数	(0.69MPa,3m/min)	K6935		D1894	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
热力学方面	热传导率	W/m·K	A1412	8302	C177	0.23	0.19	0.2	0.22	0.24	0.16	0.17
	比热	10³J/kg·K	K7123			1.0	1.0	1.2	0.9	2.0	2.0	1.2
	线膨胀系数	10⁻⁵/℃			D696	10	12	9	6	6	8	16
	球压温度	℃	基于电气用品使用的热塑性塑料球压登记制度相关的报告书			180	230	170	170	185	180	150
	载荷挠曲温度	℃	K7191	75	D648							
		(1.81MPa)				55	47	50	90	74	77	100
		(0.45MPa)				120	74	72	126	104	116	156
	最高使用温度(连续)	℃	K7226	2578		260	260	200	120	150	150	150
电气方面	体积电阻率	Ω・c m (50%RH,23℃)	K6911	IEC60093	D257	> 10¹⁸	> 10¹⁸	> 10¹⁸	> 10¹⁸	> 10¹⁷	> 10¹⁵	> 10¹⁵
	绝缘强度(短时间)	MV/m (3.2mm厚)	K6935	IEC60243	D149	19	20	22	22	16	20	11
	相对介电常数	(60Hz)	K6935	IEC60250	D150	2.1	2.1	2.1	2.6	2.6	2.6	8.4
		(10³Hz)				2.1	2.1	2.1	2.6	2.6	2.6	7.7
		(10⁶Hz)				2.1	2.1	2.1	2.6	2.6	2.6	6.4
	介电损耗角正切	(60Hz)	K6935	IEC60250	D150	0.0002	0.0002	0.0002	0.0012	0.0006	0.0005	0.049
		(10³Hz)				0.0002	0.0002	0.0002	0.025	0.0008	0.0015	0.018
		(10⁶Hz)				0.0002	0.0003	0.0005	0.020	0.005	0.015	0.017
	耐电弧性	s			D495	> 300	> 300	> 300	> 300	75	18	60
耐久性	吸水率	%(24h)	K7209	62	D570	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.03
	燃烧性	(3.2mm厚)	K7140	1210	UL-94	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0
	极限氧指数		K6935	4589	D2863	> 95	> 95	> 95	> 95	32	60	43
	阳光直射的影响					无	无	无	无	无	无	无

※注: () 内为试验条件 ※上表内容摘自日本氟树脂工业会《氟树脂手册》。

耐药品性

■ 耐药品性表

药品 树脂	浓度(%)	PTFE		PFA		FEP		ETFE		PVDF	
		常温	100℃	常温	100℃	常温	100℃	常温	100℃	常温	100℃
丙酮	100	○	○	○	○	○	○	○	○	×	—
亚硫酸气体	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
乙醛	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
氨水	28	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
乙醇	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
氯	—	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×
氯化铵	饱和	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
氯化钙	饱和	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
盐酸	10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	35	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
臭氧	—	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
氢氧化钠	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
	30	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	50	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
甲酸	20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	60	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
二甲苯	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
甘油	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
氯仿	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
铬酸	20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
乙酸	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	75	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
醋酸乙脂	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
次氯酸	10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
草酸	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
溴	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
硝酸	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	60	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
硝酸铝	饱和	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
硝酸铵	饱和	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
硝酸钠	饱和	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
四氯化碳	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
氢氧化钙	30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
碳酸铵	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
碳酸钠	30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
甲苯	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
三氯乙烯	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
硝基苯	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
二硫化碳	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
乳酸	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
苯	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
甲醇	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
甲基乙基甲酮	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
硫酸	10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	90	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
硫酸铵	饱和	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
磷酸	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	80	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○…优 ○…部分条件下可以使用 ×…不可使用 —…无数据

- 参考文献:《聚合物辞典》
- 表中的药品为化学惰性(明显不会发生化学反应)物质,但在温度及压力、药品浓度导致的渗透等物理作用影响下,可能会发生问题。
- 表中内容为“参考”,并非对产品的“保证”,使用时请在相同环境下进行充分测试,务必确保不会发生问题。

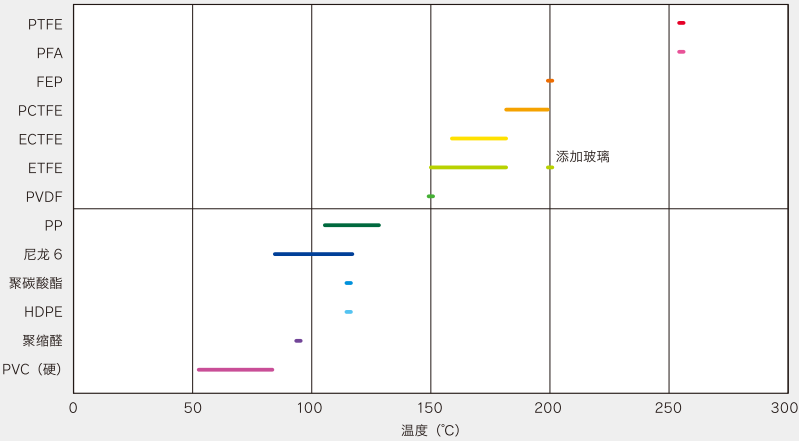
DIFFERENCE

与其他塑料的区别

■ 氟树脂与其他塑料的比较※1

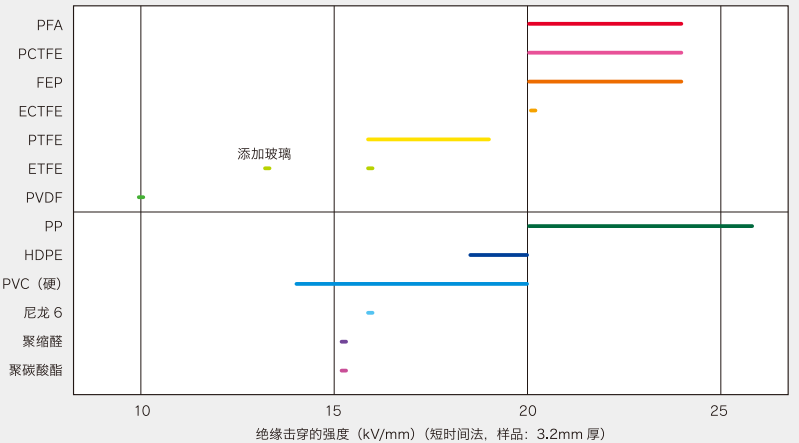
连续使用温度(无负载)

- 塑料中, 属于较高级别。
- 尤其PTFE和PFA的最高, 为+260℃。



绝缘击穿的强度

- 总体值较高, 是良好的绝缘材料。
- PVDF略低。
- 添加其他物质后, 强度变低。(例: 玻璃)



■ 各种塑料的表面润湿※1

名称	对水的接触角 (度)	粘合力 (N/m)
FEP	115	0.042
PTFE	114	0.043
PFA	与FEP及PTFE为相同等级	
硅树脂	90~110	0.048~0.073
石蜡	105~106	0.053~0.054
聚乙烯	88	0.075
聚酰胺	77	0.098
苯树脂	60	0.109

※1 上述数据部分摘自日本氟树脂工业会《氟树脂手册》。

■ 摩擦系数数据

试验片(材料)	测定结果	
	静摩擦系数(μS)	动摩擦系数(μD)
PTFE板	0.11	0.09
G型氟树脂玻纤布	0.15	0.14
A型氟树脂芳纶布	0.15	0.13
聚氨脂	0.82	0.70
PVC板	0.31	0.33
尼龙板	0.17	0.15
聚缩醛板	0.20	0.16
硅橡胶	7.96	7.89
SS钢板	0.24	0.20

※表格内为本公司基于JIS K7125测定的数值, 并非保证值。