



**Trụ sở chính** Tầng 10 Tòa nhà mới ATT, 2-11-7, Akasaka, Minato-ku, Tokyo  
Mã số bưu điện: 107-0052 TEL +81 (03) 6230-4414 / FAX +81 (03) 6230-4413

**Văn phòng tại Fukuoka** Tầng 5 Tòa nhà Otemon Pine, 1-1-12, Otemon, Chuo-ku, Fukuoka  
Mã số bưu điện: 810-0074 TEL +81 (092) 724-1414 / FAX +81 (092) 724-1413

**Chi nhánh Tokyo** Tầng 10 Tòa nhà mới ATT, 2-11-7, Akasaka, Minato-ku, Tokyo  
Mã số bưu điện: 107-0052 TEL +81 (03) 6230-4411 / FAX +81 (03) 6230-4412

**Chi nhánh Nagoya** Tầng 10 Tòa nhà Nishiki Park, 2-4-3, Nishiki, Naka-ku, Nagoya  
Mã số bưu điện: 460-0003 TEL +81 (052) 229-1511 / FAX +81 (052) 229-1512

**Chi nhánh Osaka** Tầng 16 Tòa nhà Nissei Shin-Osaka, 3-4-30, Miyahara, Yodogawa-ku, Osaka  
Mã số bưu điện: 532-0003 TEL +81 (06) 6398-6714 / FAX +81 (06) 6398-6712

**Chi nhánh Fukuoka** Tầng 5 Tòa nhà Otemon Pine, 1-1-12, Otemon, Chuo-ku, Fukuoka  
Mã số bưu điện: 810-0074 TEL +81 (092) 724-1411 / FAX +81 (092) 724-1412

**Bộ phận lưu trữ và xuất khẩu sản phẩm** Tầng 10 Tòa nhà mới ATT, 2-11-7, Akasaka, Minato-ku, Tokyo  
Mã số bưu điện: 107-0052 TEL +81 (03) 6230-4424 / (03) 6230-4417 / FAX +81 (03) 6230-4446

**Công ty cổ phần Chukoh Belt** Tầng 16 Tòa nhà Nissei Shin-Osaka, 3-4-30, Miyahara, Yodogawa-ku, Osaka  
Mã số bưu điện: 532-0003 TEL +81 (06) 6398-6716 / FAX +81 (06) 6398-6713

**CÔNG TY TNHH CHUKOH CHEMICAL (SHANGHAI) TRADING** Phòng 2806, trung tâm thương mại quốc tế Thượng Hải, số 2201 Quốc lộ tây Diên An, quận Trương Ninh, thành phố Thượng Hải  
Mã số bưu điện: 200336 TEL +86 (21) 6235-1160 / FAX +86 (21) 6235-1140

**Chukoh Chemical (Thailand) Co., Ltd.** Trung tâm One FYI, số 1/1002, tầng 10, đường 2525 Rama 4, Khlongtoei, Khlongtoei, Bangkok 10110 Thailand  
TEL +66-(0)2-011-7144 / FAX +66-(0)2-011-7147

corporate site



Japanese



English



Chinese



Thai



**Lưu ý**

- Không sử dụng trong các ứng dụng tiếp xúc với cơ thể con người, chẳng hạn như chăm sóc y tế.
- Đối với việc xử lý rác thải phải làm theo qui định của pháp luật, không được đem đốt.
- Không được sử dụng trong nhiệt độ quá với phạm vi nhiệt độ sử dụng cao nhất của sản phẩm.
- Vui lòng tham khảo catalog và bảng an toàn sản phẩm (SDS) từ HP đảm bảo các chức năng vốn có của sản phẩm và sử dụng sản phẩm một cách an toàn.

[www.chukoh.com/vn](http://www.chukoh.com/vn)



### Đối với tất cả các câu hỏi liên quan đến sản phẩm:

Công ty chúng tôi tiếp nhận tư vấn về các loại sản phẩm thông qua mail, WEB form và tại chi nhánh gần nhất. Hãy liên hệ với chúng tôi.

[support@chukoh.co.jp](mailto:support@chukoh.co.jp)



WEB form

### Giới thiệu về catalog dành cho từng sản phẩm

Chúng tôi có chuẩn bị catalog và tờ rơi dành riêng cho từng sản phẩm với nhiều thông tin chi tiết hơn so với catalog chung. Vui lòng tải xuống từ HP hoặc liên hệ với chúng tôi.

### Giới thiệu về sản phẩm tuân thủ chỉ thị RoHS

Công ty chúng tôi đang hướng đến mục tiêu tất cả các sản phẩm đều tuân thủ chỉ thị RoHS. Bạn có thể tải Giấy chứng nhận không sử dụng các chất theo Chỉ thị RoHS tại đây. Ngoài ra, vui lòng liên hệ với chúng tôi nếu có sản phẩm không được liệt kê trong giấy chứng nhận này.



Những thông tin đăng trên catalog có thể thay đổi mà không thông báo trước. Vui lòng thông cảm.

Phát hành ngày 1/9/2022



## Catalog tổng hợp về sản phẩm CHUKOH FLO™

Chukoh Chemical Industries, Ltd.



# Mong muốn trở thành nhà sáng tạo mở cửa tương lai.

Kể từ những ngày đầu thành lập, chúng tôi đã tập trung vào **nhựa flo** - một loại chất có đặc tính độc đáo, và chúng tôi luôn nỗ lực nghiên cứu, phát triển nó.

Kết quả là chúng tôi đã thành công trong việc kết hợp nó với các vật liệu khác và đưa các sản phẩm có giá trị cao vào thực tế sử dụng.

Tuy nhiên, tiềm năng của nhựa flo ngày càng mở rộng, được kỳ vọng sẽ ứng dụng trong nhiều lĩnh vực công nghiệp khác nhau như **điện khí, viễn thông, cơ khí, thực phẩm, xây dựng và chăm sóc y tế**.

Hơn nữa, dựa trên tài sản mang tính kỹ thuật này, chúng tôi cũng đang mở rộng sang các lĩnh vực mới sử dụng nhựa hiệu suất cao như silicon và nhựa siêu kỹ thuật.

Với khẩu hiệu "**Phát triển sản phẩm mới – Khai thác lĩnh vực mới**", chúng tôi sẽ tiếp tục cố gắng phát triển sản phẩm cùng với khách hàng và sẽ nỗ lực hết sức để đáp ứng nhu cầu đa dạng và phức tạp của các ngành công nghiệp.

## Khả năng chịu nhiệt-chịu lạnh



**Có khả năng sử dụng liên tục ở nhiệt độ cao**

Nhựa Flo, là loại nhựa có khả năng chịu nhiệt, chịu lạnh tốt nhất trong vật liệu nhựa. Vì vậy, có thể sử dụng sản phẩm trong một phạm vi rộng từ khung nhiệt độ thấp đến nhiệt độ cao.

## Tính cách ly



**Tính cách điện tuyệt vời**

Nhựa flo có khả năng cách điện tốt nhất trong tất cả các loại nhựa. Tính năng tuyệt vời này được phát huy trong vật liệu cách nhiệt cao tần và sản phẩm phủ cách nhiệt.

## Tính chịu hóa chất



**Không sợ hóa chất**

Nhựa flo có cấu trúc hóa học ổn định, trơ với hầu hết các hóa chất, dung môi. Vì vậy bạn có thể yên tâm sử dụng trong các môi trường hóa chất.

## Đặc tính trơn



**Tính trơn nổi bật**

Nhựa flo có hệ số ma sát thấp nhất trong số vật liệu rắn. Do vậy, nó rất trơn và bề mặt sản phẩm cũng rất trơn mượt.

## Đặc tính chống dính



**Không dính vào bất cứ vật gì**

Nhựa flo có đặc tính chống dính vào bất kỳ vật gì. Nếu trong trường hợp khả năng bám dính bị dính nhằm quý vị có thể dễ dàng bóc ra.

## Khả năng chống chịu thời tiết



**Chống tia cực tím cực mạnh**

Nhựa flo hầu như không bị ảnh hưởng bởi ánh sáng nhìn thấy được, tia cực tím và độ ẩm. Thích hợp ngay cả khi sử dụng lâu dài ngoài trời.

VẬT LIỆU MÀNG DỪNG TRONG XÂY DỰNG

01-02

SỢI VẢI

03-04

BĂNG DÍNH

05-06

DÂY ĐAI

07

TÁM LAMINATE MẠ ĐỒNG

08

ỐNG

09-11

SẢN PHẨM ÉP PHUN

12

VẬT LIỆU/ MÀNG DỪNG TRONG GIA CÔNG

13

SẢN PHẨM GIA CÔNG ĐẶC BIỆT

14

SẢN PHẨM XÓP

15

KHÁC

16

ĐẶC TÍNH CỦA NHỰA FLO.

17-19



# FLUOROPOLYMER MEMBRANE

## SKYTOP™ CHUKOH FLO™ (VẬT LIỆU MÀNG DÙNG TRONG XÂY DỰNG)

Cấu trúc màng dùng trong xây dựng do công ty chúng tôi phát triển là vật liệu màng lọc vịnh cứu đầu tiên được sản xuất trong nước. Đây là vật liệu được tổng hợp từ sợi thủy tinh (sợi B) ngâm tẩm với nhựa flo bằng một phương pháp độc đáo. Có rất nhiều loại, bạn có thể lựa chọn các mức độ tùy theo thiết kế và quy mô của cấu trúc màng.



### Các ứng dụng chính

Sân vận động / Bãi đỗ xe / Nhà ga / Phố mua sắm / Khu vui chơi giải trí / Trung tâm mua sắm / Bể bơi / Sân tennis / Thủy cung / Phòng tập thể dục / Phòng triển lãm / Phòng họp / Nhà máy / Nhà kho / Khác

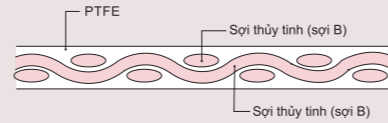
### Đặc trưng chính

- Vật liệu màng nhựa flo của chúng tôi đã được Bộ trưởng Bộ Đất đai, Cơ sở hạ tầng và Giao thông vận tải chứng nhận là vật liệu xây dựng theo quy định tại Điều 37, Khoản 2 Luật Tiêu chuẩn xây dựng. Đã được bộ trưởng bộ giao thông vận tải đường bộ chứng nhận là vật liệu không cháy theo quy định tại Điều 2, Khoản 9 Luật Tiêu chuẩn xây dựng.
- Có độ bền và khả năng chống chịu thời tiết vượt trội.
- Với độ mờ đục tuyệt vời, trong nhà sẽ nhận được đủ ánh sáng tự nhiên.
- Khó bám bụi, bẩn và có thể giữ được vẻ đẹp trong nhiều năm.

### Mức độ chính

- FGT-1000: Độ dày màng dày chủ yếu dùng cho các tòa nhà quy mô lớn
- FGT-800: Độ dày màng tiêu chuẩn, chủ yếu dùng cho các tòa nhà quy mô vừa đến lớn
- FGT-600: Độ dày màng mỏng, chủ yếu dùng cho các tòa nhà quy mô vừa và nhỏ
- Dòng FGT-250: Vật liệu màng bên trong (vật liệu nội thất) như cấu trúc màng kép

### Thành phần vật liệu (mặt cắt ngang)



HP thông tin chi tiết tại đây (Tiếng Anh)



### Bảng đặc tính chung

Hạng mục	Đơn vị	Vật liệu kết cấu			Vật liệu nội thất			Phương pháp kiểm tra	
		FGT-1000	FGT-800	FGT-600	FGT-250-1	FGT-250A-1	FGT-250B		
Độ dày (số trung vị)	mm	1.00	0.80	0.60	0.35	0.40	0.23	JIS K 6404-2-3	
Khối lượng (số trung vị)	g/m <sup>2</sup>	1700	1300	1000	470	600	250	JIS K 6404-2-2	
Độ bền dai (giá trị tối thiểu)	Chiều dọc	N/3cm	5500	4410	3681	2400	2058	1176	JIS L 1096 (Phương pháp Cut strip)
	Chiều ngang		5000	3528	2940	1800	1568	980	
Độ giãn dài giới hạn (số trung vị)	Chiều dọc	%	6.0	5.0	5.0	3.0	3.0	—	JIS L 1096 (Phương pháp đo độ giãn dài không tiếp xúc)
	Chiều ngang		12.0	10.0	10.0	4.0	4.0	—	
Chiều ngang (giá trị tối thiểu)	Chiều dọc	N	400	294	225	153	127	59	JIS L 1096 (Phương pháp hình thang)
	Chiều ngang		450	294	225	96	98	59	
Tỉ lệ truyền ánh sáng nhìn thấy được sau khi tẩy trắng (số trung vị)	%	10	12	15	19	18	40	JIS R 3106 (Máy quang phổ)	
Tỉ lệ phản xạ ánh sáng nhìn thấy được sau khi tẩy trắng (số trung vị)	%	82	80	78	78	78	60	JIS R 3106 (Máy quang phổ)	
Độ thông gió (số trung vị)	cm <sup>3</sup> /cm <sup>2</sup> ·s	—	—	—	8	—	10	JIS L 1096 (Phương pháp Frazier)	
Tỉ lệ hấp thụ âm thanh (số trung vị)	NRC	—	—	—	0.45	—	0.45	JIS A 1409 (Phương pháp phòng vang)	

\* Số liệu trong bảng là giá trị tiêu chuẩn.

### So sánh các đặc điểm chung với các loại vật liệu xây dựng khác

Vật liệu xây dựng	Khối lượng	Độ bền	Độ dẫn	Khả năng uốn cong	Khả năng chống chịu thời tiết	Khả năng chống cháy	Tính chịu nhiệt	Tính chịu hóa chất	Khả năng chống ô nhiễm	Khả năng truyền ánh sáng	Tính kinh tế
FGT	○	○	○	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	△
Tấm polycarbonate	△	○	△	×	○	○	○	△	△	○	○
Tấm thép màu	△	◎	×	○	○	◎	◎	○	△	×	○
Tấm kính phẳng (float)	×	○	×	×	◎	○	○	◎	△	◎	△



Sân bay quốc tế Suvarnabhumi / Thái Lan



Tuyến Tokyu Ga Motsumiyoshi / tỉnh Kanagawa



Sân vận động bóng đá Shizuoka Ecopa Stand Shed / tỉnh Shizuoka



Trường mẫu giáo Kanaya / tỉnh Fukushima



VẬT LIỆU MÀNG DÙNG TRONG XÂY DỰNG

SOI VẢI

BẢNG DÍNH

ĐÀY DAI

TẤM LAMINATE MÀ ĐỒNG

ÔNG

SẢN PHẨM ÉP PHUN

VẬT LIỆU MÀNG DÙNG TRONG GIA CÔNG

SẢN PHẨM GIA CÔNG ĐẶC BIỆT

SẢN PHẨM XÓP

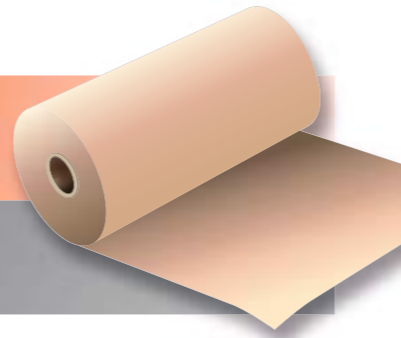
KHÁC

ĐẶC TÍNH CỦA NHỰA FLO.



# Vải CHUKOH FLO™

Là vật liệu được kết hợp từ nhựa flo hoặc nhựa silicon và vải công nghiệp như vải thủy tinh hoặc vải aramid. Chúng tôi tiếp tục xử lý hỗn hợp này và cung cấp sản phẩm cho nhiều lĩnh vực khác nhau như hóa học, cơ khí, điện, viễn thông và xây dựng,...



### Các ứng dụng chính

Vật liệu tẩy bóng / Vật liệu cách nhiệt /  
Vật liệu chuyển động trượt / Dây băng tải /  
Vật liệu tẩy lớp dầu nhiệt / Khác

### Nhiệt độ sử dụng tối đa

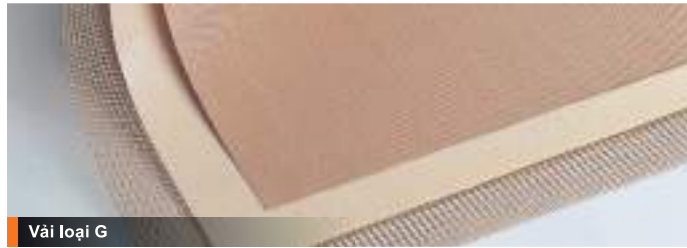
- Vải thủy tinh: + 260 °C
- Vải Aramid: + 200 °C

### Vải loại G

Là vật liệu composite hiệu suất cao được tạo ra bằng cách tẩm vải thủy tinh vào chất phân tán nhựa flo và nung lên. Vật liệu này mang độ bền cơ học của vải thủy tinh và các đặc tính tuyệt vời của nhựa flo. Ngoài ra còn có cả sản phẩm có màu.

### Đặc trưng chính

- Sở hữu đặc tính chống bám dính, trơn mịn, chịu nhiệt và kháng hóa chất tuyệt vời.
- Sở hữu tính năng điện từ ưu việt, đặc biệt là đặc tính điện môi và độ bền đánh thủng điện môi



Vải loại G

### Vải loại A / vải loại K

Là vật liệu composite hiệu suất cao được làm bằng cách ngâm tẩm và nung phân tán nhựa flo trong vải para-aramid.

### Đặc trưng chính

- Đặc điểm cơ bản giống vải loại G.
- So với vải loại G, nó có độ bền cơ học và khả năng chống thấm hơi nước tốt hơn.



Vải loại A

### Loại vải chống tĩnh điện

Là vật liệu composite hiệu suất cao có tác dụng chống tĩnh điện. Bạn có thể sử dụng khi gặp phải vấn đề liên quan đến tĩnh điện.

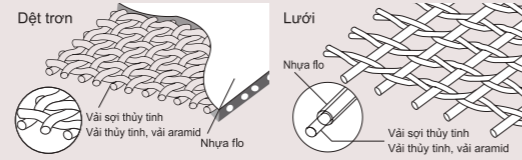
### Đặc trưng chính

- Đặc điểm cơ bản giống vải loại G.
- Bạn có thể sử dụng màu đen hoặc xám tùy theo mục đích sử dụng.



Vải chống tĩnh điện

### Thành phần vật liệu



HP thông tin chi tiết tại đây (Tiếng Anh)



### Siêu vải

Là loại vải có khả năng chống xuyên thấu, độ bền và độ trơn mịn tốt hơn so với vải loại G.

### Đặc trưng chính

- Độ chống bám dính và khả năng tách khuôn vượt trội
- Tính chống thấm và khả năng cản không khí cực tốt.



Siêu vải

### Vải MS

Lớp nhựa đặc biệt hình thành trên bề mặt của vải loại G để tăng cường hiệu suất tách khuôn.

### Đặc trưng chính

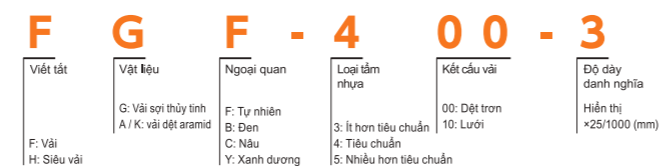
- Độ chống bám dính và khả năng tách khuôn vượt trội



Vải MS

### Mô tả số sản phẩm

Ví dụ:



## Bảng đặc điểm/kích thước chung của vải

Mức độ	Mã số sản phẩm	Độ dày danh nghĩa (mm)	Chiều rộng tối đa (mm)	Chiều rộng tiêu chuẩn (mm)	Khối lượng (g/m <sup>2</sup> )	Độ bền dai (N/cm)		Độ bền xé (N)		Điện áp đánh thủng (kV)	Suất điện trở khối (Ω·cm)	Suất điện trở bề mặt (Ω)	Luật an toàn vệ sinh thực phẩm **		
						Chiều dọc	Chiều ngang	Chiều dọc	Chiều ngang						
Vải loại G	FGF-400-2	0.045	1040	300, 500, 600, 1040	70	60	50	4	4	1.0	10 <sup>15</sup>	10 <sup>14</sup>	○		
	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	1350	175	290	160	13	5	4.3	○					
	FGF-500-4	0.100		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		190	310	310	40	40	-	○					
	FGF-400-8	0.160		1040	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			○		
	Tự nhiên / Lưới	FGF-400-14	0.330	1800	485	710	540	80	65	5.1			○		
		FGF-500-14	0.350		1000	580	710	540	62	51			5.3	○	
		FGF-400-22	0.540			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	○
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	-	-	-	-	○			
Chống tĩnh điện (đen) / Dệt trơn		FGB-500-3	0.080	1040	1040*	150	160	130	9	7	-	10 <sup>8</sup>	10 <sup>8</sup>	○	
		FGB-500-6	0.130	1550	1040	255	300	250	12	12	-	-	-	○	
	FGB-500-10	0.245	2300	1000	485	470	450	43	40	-	-	-	○		
Chống tĩnh điện (đen) / Lưới	FGB-207-6-1	0.110	1040	1040*	125	190	190	74	55	-	-	-	○		
	FGB-410-30	0.950	3800	3800*	520	440	550	-	-	-	-	-	○		
Chống tĩnh điện (xám) / Dệt trơn	FGC-500-10	0.240	1040	1040*	500	490	410	26	25	-	10 <sup>8</sup>	10 <sup>8</sup>	-		
	Dệt màu (xanh dương) / Dệt trơn	FGY-500-10 Blue	0.245	1000	1000	485	440	340	22	20	5.2	10 <sup>15</sup>	10 <sup>14</sup>	○	
Vải loại A	FAF-500-6	0.125	1000	1000*	170	610	480	79	53	3.9	10 <sup>15</sup>	10 <sup>14</sup>	○		
	FAF-500-8	0.175			240	840	700	180	170	4.5			○		
	FAF-500-12	0.310			440	1800	1400	420	400	5.1			○		
Tự nhiên / Lưới	FAF-410-30	1.100	2100	2100*	415	1100	1200	-	-	-	-	-	○		
Vải loại K	Dệt tự nhiên / Dệt trơn	FKF-500-12	0.330	2000	2000*	505	1330	1330	180	230	5.4	10 <sup>15</sup>	10 <sup>14</sup>	○	
Siêu vải	Dệt tự nhiên / Dệt trơn	HGF-500-3	0.115	1000	1000*	180	190	150	12	9	4.0	10 <sup>15</sup>	10 <sup>14</sup>	○	
		HGF-500-6	0.140			230	310	230	25	16	6.0			○	
		HGF-500-10	0.230			410	480	430	35	17	6.6			○	
Vải MS	Dệt tự nhiên / Dệt trơn	MS-053	0.080	1040	1040*	165	140	110	6	5	5.1	10 <sup>15</sup>	10 <sup>14</sup>	○	
		MS-056	0.125			265	280	270	11	12	4.7			○	
		MS-038	0.165			275	320	310	23	27	3.2			○	
Vải kép (Silicon một mặt)	Tự nhiên / Vải loại G	FGS-7001	0.2	950	950*	360	268	259	18	20	6.7	10 <sup>15</sup>	10 <sup>14</sup>	○	
		FGS-7001	0.35			600	524	467	48	46	7.9			○	
		Chống tĩnh điện (đen) / Vải loại G	FGBS-70001			0.2	350	310	335	25	26			4.8	10 <sup>15</sup>
Phương pháp kiểm tra						-	-	-	-	JIS L 1096 (Phương pháp Cut strip)	JIS L 1096 (Phương pháp hình thang)	JIS C 2110-1	JIS K 6911	-	

\* Giá trị đặc tính của bảng trên là giá trị đo không phải giá trị bảo đảm. \* Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết thêm các kích thước khác. \* Chiều rộng tiêu chuẩn của sản phẩm tối đa là 10m. (Đơn vị: m)

\*\* Có thể mất một khoảng thời gian để giao sản phẩm được dán tem.

\*1 Sản phẩm này đã được công nhận là tương thích với thiết bị và hộp đựng bao bì theo Luật an toàn vệ sinh thực phẩm (Luật số 46 năm 2018). Vui lòng liên hệ với chúng tôi nếu bạn muốn sử dụng các sản phẩm không được đánh dấu ○ trong thực phẩm.

# Băng dính CHUKOH FLO™ (Chukoh tape)

Băng dính Chukoh là thuật ngữ chung dùng để chỉ các loại băng dính hiệu suất cao do công ty chúng tôi sản xuất. Đây là dòng sản phẩm băng dính được sản xuất bằng phương pháp phủ chất kết dính lên vải, phim nhựa flo, phim polyimide, v.v...



### Các ứng dụng chính

Trợ lực trượt phễu, ống / Lớp phủ vải không dệt, cuộn giấy làm khô /  
Lớp phủ bộ phận uốn keo nhiệt / Lớp đệm cách nhiệt /  
Lớp phủ cách nhiệt của bộ phận kết nối / Khác

### Đặc trưng chính

- Bề mặt của băng dính nhựa flo có tính chống dính, tính trơn mượt và kháng hóa chất tuyệt vời.
- Có thể được sử dụng trong phạm vi nhiệt độ rộng.
- Tính cách điện ưu việt.
- Chúng tôi cũng sản xuất băng dính từ vật liệu cơ bản như silicon, polyimide.

### UL Tình hình chứng nhận tiêu chuẩn (UL File No.E105318)

Băng dính CHUKOH FLO™  
AGF-100 FR, ASF-110 FR, ASF-121 FR, ASF-116T FR,  
ASF-118A FR, API-114A FR, ACH-5001 FR là các sản phẩm được chứng nhận tiêu chuẩn UL.



HP thông tin chi tiết tại đây (Tiếng Anh)



Teflon™ là thương hiệu của công ty của công ty Chemours Chukoh Chemical Industries sử dụng có giấy phép.

### Về kí hiệu "FR"

Cùng với việc nhận tiêu chuẩn UL, trong số các sản phẩm sản xuất từ ngày 1-7-2009 có một số sản phẩm được thêm kí hiệu "FR". Tuy nhiên, các sản phẩm này hầu như không có gì thay đổi về tiêu chuẩn, chất lượng và công đoạn sản xuất, tương tự như các sản phẩm từ trước đến nay.

Ngoài ra, chúng tôi còn có catalog dành riêng cho băng dính với nhiều thông tin chi tiết hơn.



## Bảng đặc điểm/kích thước chung

Mã số sản phẩm	Vật liệu	Độ dày danh nghĩa (mm)	Chiều rộng tiêu chuẩn (mm)	Chiều rộng tối đa (mm)	Chiều dài (m)	Độ bền dai (N/25 mm)	Độ dẫn (%)	Lực dán dính/Tách keo tại 180° (N/25 mm)	Điện áp đánh thủng (kV)	Nhiệt độ sử dụng tối đa (°C)	Luật an toàn vệ sinh thực phẩm *1
ASF-110FR	Phim PTFE	0.08	10·13·19·25·30·38·50·100·150·200·250·300	420	10	70	180	7	10	200	○
		0.13	13·19·25·30·38·50·100·150·200·250·300			8		15			
		0.18	13·19·25·30·38·50·100·150·200·250·300			9		18			
		0.23	13·19·25·30·38·50			10		21			
ASB-110	Phim PTFE xử lý chống điện tĩnh	0.13	13·25·38·50	450	10	70	340	8	-	200	○
0.08		13·25·50	350	10	70	130	6	-	200	-	
ASF-110B	Phim PTFE	0.13	25	350	10	160	180	9	15	80	○
ASF-115 (MX)	Phim PTFE có độ bền cơ học cao, độ giãn dài thấp	0.10	38·50	250	33	135	40	7	11	200	○
ASF-125A (MX)	Phim PTFE độ bền siêu cao, độ giãn dài thấp	0.10	38·50	250	33	250	60	6	12	250	○
ASF-116T FR	Phim PTFE tăng cường siêu mỏng	0.04	5·10·20	40	5	40	110	3	5	200	○
ASF-118A FR	Phim PTFE tăng cường đặc biệt	0.10	34·38·50	80	33	220	70	7	10	250	○
ASF-121FR	Phim PTFE	0.08	10·13·19·25·30·38·50	350	10	90	220	7	9	200	○
		0.13				160		9	13		
		0.18	13·19·25·30·38·50	480		250		10	16		
		0.23				300		10	18		
ASF-119T	Phim PTFE rập nổi	0.35	25·50	350	10	-	-	8	12	200	○
ASF-130T	Phim PTFE xếp	1.0	25	100	4	245	45	10	-	250	○
AFA-113A	Phim PFA	0.10	50	300	10	50	400	6	10	200	○
AGF-100FR	PTFE + Vải sợi thủy tinh	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			11					
		0.18	10·13·19·25·30·38·50·100·150·200·250·300			13					
		0.30	13·19·25·50			14					
AGF-100A	PTFE + Vải sợi thủy tinh	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				1220		12	6		
AGF-100T	PTFE + Vải sợi thủy tinh	0.13	25·30·38·50·60	450	10	380	-	11	6	250	○
AGF-101	PTFE + Vải sợi thủy tinh	0.16	25·30·50·60	100	10	500	-	11	8	200	○
		0.24		450		13					
AGF-102	PTFE + Vải sợi thủy tinh	0.13	38 (Phần không trắng 20) 50 (Phần không trắng 20)	50	10	380	-	9	-	200 (Phần kết dính)	○
AGF-103T	PTFE xử lý đặc biệt + vải thủy tinh	0.13	19·25·50	560	10	360	-	9	5	250	○
		0.18	25·50			700		11	7		
AGF-400-3	PTFE + Vải sợi thủy tinh	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	PTFE xử lý chống tĩnh điện + vải thủy tinh	0.13	13·25·38·50	450	10	400	-	11	-	200	○
	0.18	13·25·50·100	730			13					
AGB-500-3	PTFE xử lý chống tĩnh điện + vải thủy tinh	0.13	1000	1000	10	400	-	11	-	200	○
AGB-500-6	0.18	730				13					
AGF-100 BLUE	PTFE pha sắc tố xanh + vải thủy tinh	0.16	25·50	100	10	460	-	11	6	200	○
AGB-207-6-1	Vải thoáng khí (PTFE+ Vải sợi thủy tinh)	0.11	480	480	1	450	-	1.2	-	80	-
ACH-6000	Silicon dập nổi + Phim	0.70	50·100	400	10	-	-	5	11	130	○
				100	25						
ACH-6100	Silicon + Vải sợi thủy tinh	0.28	25·50	300	25	790	-	3	8	200	○
API-114A FR	Phim polyimide (một mặt)	0.06	13·19·25	450	10	125	35	6	7	250	-
		0.08			20	240		7	10		
API-214A	Phim polyimide (hai mặt)	0.085	25·50	450	10	125	35	5	8	250	-
API-214AE	Phim polyimide (hai mặt)	0.175	-	400	10	240	35	*2	10	250	-
ACH-5201A	Phim Polyester	0.055	25·50	450	33	80	50	7	6	130	○
ACH-5001FR	Vải sợi thủy tinh có độ cơ học cao	0.20	13·19·25·38·50·100	500	10	700	-	10*	6	200	-
AUE-112B	Phim có chứa phân tử trọng lượng polyethylene	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		

\* Giá trị đặc tính của băng trên là giá trị đo không phải giá trị bảo đảm. \* Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết thêm về các kích thước khác. \* Lực dán dính của ACH-5001FR là giá trị được đo bằng bóc 90 độ (N/25 mm). \*1 Sản phẩm này đã được công nhận là tương thích với thiết bị và hộp đựng bao bì theo Luật an toàn vệ sinh thực phẩm (Luật số 46 năm 2018). \*2 API-214AE Độ kết dính 180° bong trơn (N / 25mm); Bề mặt kết dính nhẹ / 0.15; Bề mặt kết dính mạnh / 7



# Dây đai CHUKOH FLO™

Đây là sản phẩm được gia công hoàn thiện thành dạng dây đai, sử dụng các loại vải do công ty chúng tôi sản xuất làm chất liệu cơ bản. Vận dụng được các đặc tính của nhựa flo như khả năng chịu nhiệt và không kết dính, sản phẩm này được sử dụng rộng rãi trong quy trình sản xuất thuộc nhiều lĩnh vực. Chúng tôi cung cấp dây đai từ nhiều vật liệu cơ bản khác nhau, đáp ứng theo nhu cầu của khách hàng.



\* Nhiệt độ sử dụng liên tục sẽ thay đổi tùy theo điều kiện.

### Đặc trưng chính

- Bề mặt dây đai không dính và có độ trơn mượt tuyệt vời.
- Tính ổn định kích thước, khả năng chống cháy và khả năng chịu nhiệt cao.
- Có nhiều cách kết nối khác nhau tùy theo mục đích sử dụng.
- Có thể xử lý true-track để ngăn chặn bị gấp khúc.

### Nhiệt độ sử dụng tối đa

- Dây đai loại G: +260°C
- Siêu dây đai: +260°C
- Dây đai loại A: +200°C
- Dây đai loại R: +180°C (phụ thuộc vào chất liệu đế cao su được chọn)

**Hãy liên hệ với công ty cổ phần Chukoh Belt để mua dây đai và được tư vấn thi công.**

Đường dây miễn phí: 0120-117-388  
Mail: support-belt@chukoh.co.jp

HP thông tin chi tiết tại đây (Tiếng Anh)



Ngoài ra chúng tôi còn có catalog riêng về dây đai với những thông tin chi tiết hơn.



### Dây đai loại G

Đây là loại chuẩn được sử dụng rộng rãi nhất cho nhiều mục đích khác nhau. Chúng tôi còn sản xuất loại đai chống tĩnh điện và đai liền không khớp nối theo yêu cầu.

**Vật liệu** ● Vải thủy tinh tấm nhựa flo

**Các ứng dụng chính** Sản xuất thực phẩm / Sản xuất màng nhựa / Sản xuất sản phẩm cao su / Sản xuất sản phẩm gốm / Quy trình hàn kín nhiệt / Quy trình ứng dụng chất kết dính / Quy trình làm khô bằng tia cực tím / Quy trình rã đông thực phẩm / Khác



Dây đai loại G

### Siêu đai

Dây đai này đã cải thiện đáng kể khả năng chống xâm nhập, khả năng chống bong tróc nhẹ, độ bền và các đặc tính trượt so với các loại dây đai thông thường. Sản phẩm đặc biệt thích hợp để sử dụng trong môi trường nhiều dầu mỡ.

**Vật liệu** ● Vải thủy tinh tấm nhựa flo + xử lý đặc biệt

**Các ứng dụng chính** Băng tải dùng làm bánh pizza/bánh hamburger, bánh quy và bánh bao nướng



Siêu đai

### Dây đai loại A/Dây đai loại K

Có khả năng chống uốn gập và tính chịu hơi nước tốt hơn so với loại G.

**Vật liệu** ● Vải para-aramid tấm nhựa flo

**Các ứng dụng chính** Băng tải dùng cho ẩm đun nước / Đai phơi dùng cho vải dệt thoi, vải không dệt, v.v.



Dây đai loại A/Dây đai loại K

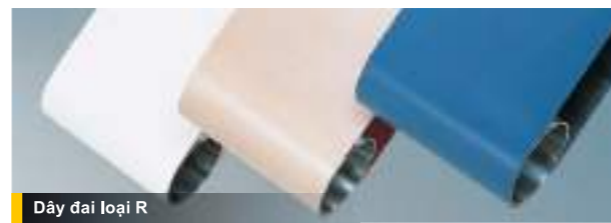
### Dây đai loại R

Đây là loại dây đai đặc đáo được làm bằng phương pháp lưu hóa laminate và cán sợi vải / phim nhựa flo trên lớp bề mặt của vật liệu đế cao su để tạo độ bền và tính linh hoạt của dây đai cao su dựa trên đặc tính của nhựa flo. Bạn có thể lựa chọn từ nhiều phiên bản khác nhau, như tổng màu và thành phần vật liệu, tùy theo mục đích và điều kiện sử dụng.

**Vật liệu** ● Phim nhựa flo + Vật liệu đế cao su  
● Vải loại G + chất liệu đế cao su

**Vật liệu đế cao su** Cao su nitrile (NBR) / Cao su butyl (IIR) / Cao su chloropren (CR) / Cao su acrylic (ACM)

**Các ứng dụng chính** Dây đai dùng trong vận chuyển thực phẩm / vận chuyển cao su-nhựa / kiểm tra ngoại quan / dùng cho máy dò kim loại / dùng cho dụng cụ đo lường vật liệu công nghiệp, v.v... \* Chúng tôi cũng có thể sản xuất loại không sử dụng nhựa flo.



Dây đai loại R

# Tấm laminate mạ đồng CHUKOH FLO™



Đây là sản phẩm được làm bằng cách gia công nhiều lớp vải và tấm phim nhựa flo do công ty chúng tôi sản xuất, và hàn nhiệt lá đồng điện phân vào một mặt hoặc cả hai mặt. Đặc biệt, sản phẩm được sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau như băng mạch đầu dây in cho băng tần cao. Bạn có thể chọn lựa nhiều chủng loại phù hợp với đặc tính yêu cầu.

### Các ứng dụng chính

Truyền thông vệ tinh / phát sóng vệ tinh / các hệ thống thông tin di động như điện thoại di động thế hệ thứ 2 / hệ thống thu phí tự động (ETC) và hệ thống đường lái xe tự động (AHS) / mạng liên lạc không dây trong ITS (hệ thống giao thông thông minh) WLL) / CPU / Thiết bị đo lường / Thiết bị gắn vệ tinh nhân tạo, v.v...

### Đặc trưng chính

- Khả năng chịu nhiệt ưu việt.
- Hằng số điện môi ổn định trong băng tần rộng.
- Tiếp tuyến tổn hao điện môi cực nhỏ trong băng tần cao.

**UL Tình hình chứng nhận tiêu chuẩn (UL File No.E78936)**

Tấm laminate mạ đồng CHUKOH FLO™ CGP-500A và CGS-500A là các sản phẩm được chứng nhận theo tiêu chuẩn UL.

HP thông tin chi tiết tại đây (Tiếng Anh)



### Loại CGP-500

Tấm laminate mạ đồng được sản xuất bằng phương pháp cán vải thủy tinh tấm nhựa flo, là sản phẩm tiêu chuẩn của công ty chúng tôi. Sản phẩm có độ bền bong tróc, khả năng hấp thụ nước, khả năng gia công xuyên lỗ... vượt trội và có độ ổn định kích thước, độ bền cơ học cao.

### Loại CGS-500

Tấm laminate mạ đồng được tạo ra bằng phương pháp cán vải thủy tinh tấm nhựa flo với tấm nhựa flo. Đây là dòng sản phẩm có hằng số điện môi và hệ số tiêu tán được cải thiện hơn so với dòng CGP-500.

### Loại CGN-500

Tấm laminate mạ đồng được sản xuất bằng cách cán vải thủy tinh tấm nhựa flo. Dòng sản phẩm này giúp giảm tổn thất điện môi xuống dưới một nửa so với dòng CGP-500 và có hiệu suất vượt trội từ 20 GHz trở lên.

### Loại CGA-500

Tấm laminate mạ đồng được sản xuất bằng cách ngâm tấm vải thủy tinh vào nhựa flo và một chất vô cơ đặc biệt tạo thành vật liệu cơ bản rồi đem cán mỏng. Đây là sản phẩm hỗ trợ sản xuất hàng loạt trong khi vẫn duy trì được đặc tính tần số cao ưu việt.

### Loại CGH-500

Tấm laminate mạ đồng được sản xuất bằng cách ngâm tấm vải thủy tinh vào nhựa flo và một chất vô cơ đặc biệt tạo thành vật liệu cơ bản rồi đem cán mỏng. Do hằng số điện môi của sản phẩm này tương đồng với hằng số điện môi của băng điều khiển đa năng và tổn thất truyền tải thấp nên tổn hao điện sẽ thấp hơn so với sản phẩm cùng thiết kế.

### Loại CGK-500

Tấm laminate mạ đồng được sản xuất bằng phương pháp thẩm thấu nhựa flo và chất vô cơ đặc biệt vào vải thủy tinh sau đó những nguyên liệu này được đem đi dát mỏng. Hằng số điện môi cao, thiết kế nhỏ gọn, giúp chúng ta thu được mạch điện hiệu suất cao, tổn thất thấp, trọng lượng nhẹ.



### Bảng đặc tính chung

Hạng mục thử nghiệm	Đơn vị	Điều kiện thử nghiệm	CGS-500A	CGN-500	CGP-500A	CGA-500	CGH-500	CGK-500	Phương pháp kiểm tra
Hằng số điện môi	-	*2	2.15	2.3	2.6	3.0	3.45	5.0	Phương pháp cộng hưởng cân bằng
Tổn thất truyền tải	-		0.0010	0.0008	0.0018	0.0030	0.0027	0.0040	
Suất điện trở khối	Ω·cm	A	10 <sup>15</sup>	10 <sup>15</sup>	10 <sup>15</sup>	10 <sup>15</sup>	10 <sup>15</sup>	10 <sup>13</sup>	JIS C 6481
		C-96 / 40 / 90	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>13</sup>	
Suất điện trở bề mặt	Ω	A	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>12</sup>	
		C-96 / 40 / 90	10 <sup>13</sup>	10 <sup>13</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>12</sup>	
Điện trở cách nhiệt	Ω	A	10 <sup>13</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>13</sup>	10 <sup>13</sup>	10 <sup>13</sup>	10 <sup>11</sup>	
		D-2 / 100	10 <sup>13</sup>	10 <sup>12</sup>	10 <sup>13</sup>	10 <sup>10</sup>	10 <sup>12</sup>	10 <sup>10</sup>	
Độ bền uốn	N/mm <sup>2</sup>	A	50	100	120	60	120	240	
Tỷ lệ hấp thụ nước	%	E-24 / 50+D-24 / 23	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.04	
Hệ số giãn nở tuyến tính	ppm / °C	Trục X	40	20	16	16	13	12	-
		Trục Y	38	14	20	20	14	13	
		Trục Z	217	210	216	216	174	120	
Trọng lượng riêng	-	A	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	-
		A	1.0	1.0	3.0	1.5	1.5	1.5	
Độ bền bong tróc*	kN / m	Môi trường không khí xung quanh 200°C	0.5	0.5	1.5	1.0	1.0	1.2	JIS C 6481
Khả năng chống cháy	-	-	Không cháy	Không cháy	Không cháy	Không cháy	Không cháy	Không cháy	JIS C 6481
Tính chịu hóa chất	-	-	Tốt	Tốt	Tốt	Tốt	Tốt	Tốt	

\*1 Độ bền bong tróc là giá trị đo được của lá đồng 1oz (0,035mm). \*2 Độ dày của mẫu / Tần số đo / CGS: 0,8mm / 12GHz, CGN: 0,8mm / 10GHz, CGP: 1,6mm / 12GHz, CGA: 0,54mm / 12GHz, CGH: 1,6mm / 9GHz, CGK: 1,6mm / 8GHz

\* Giá trị đặc tính của bảng trên là giá trị đo không phải giá trị bảo đảm.

# Ống CHUKOH FLO™

Là dòng sản phẩm được sản xuất bằng cách đúc các loại nhựa flo khác nhau thành dạng ống mỏng. Có khả năng chịu nhiệt, chống bám dính, kháng hóa chất, cách điện rất tốt nên đang được sử dụng trong nhiều lĩnh vực công nghiệp.

### Các ứng dụng chính

Nhà máy hóa chất / thiết bị sản xuất chất bán dẫn / thiết bị sản xuất thực phẩm / thiết bị vật lý và hóa học / phụ tùng ô tô / hóa chất, nhiên liệu, dầu, ống dẫn hơi nước / lớp phủ cách nhiệt

### Nhiệt độ sử dụng tối đa

- Ống PTFE: + 260 °C
- Ống PFA: + 260 °C
- Ống FEP: + 200 °C
- Ống ETFE: + 150 °C

UL Tình hình chứng nhận tiêu chuẩn (UL File No.E71017)

Sản phẩm Ống Spaghetti CHUKOH FLO™ (PTFE) đang được cung cấp dưới dạng sản phẩm được UL chứng nhận.

HP thông tin chi tiết tại đây (Tiếng Anh)



### Ống PTFE TUF-100

Ống được hình thành bằng cách ép đùn nhựa flo PTFE. Chúng tôi cũng sản xuất ống màu (sản phẩm làm theo đơn đặt hàng).

### Ống PFA TUF-200

Ống có độ trong suốt cao được làm bằng cách nung chảy ép đùn nhựa flo PFA. Đặc biệt đối với thiết bị sản xuất chất bán dẫn, chúng tôi còn sản xuất các ống PFA có độ tinh khiết cao, độ mịn bề mặt và bên trong ống vượt trội giúp kiểm soát các ion rửa giải.

### Ống FEP TUF-300

Ống có độ trong suốt cao được làm bằng cách nung chảy ép đùn nhựa flo FEP. Về cơ bản sản phẩm này có các đặc điểm giống như PFA.

\* Sản phẩm làm theo đơn đặt hàng.

### Ống ETFE TUF-400

Ống có độ trong suốt cao được làm bằng cách nung chảy ép đùn nhựa flo ETFE. Đặc tính cơ học vượt trội.

\* Sản phẩm làm theo đơn đặt hàng.



Ống PTFE TUF-100



Ống PFA TUF-200

### Dung sai đường kính thành ống PTFE (mm)

Loại A		Loại B		Loại C	
Đường kính ngoài	Dung sai kích thước	Đường kính ngoài	Dung sai kích thước	Đường kính ngoài	Dung sai kích thước
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	2.01~5.30	±0.10	2.01~3.60	±0.05
3.01~4.00	±0.30			3.61~6.00	+0.08, -0.07
4.01~13.00	±0.35	5.31~10.00	±0.20	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	±0.50	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				

\* Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết ngày giao hàng và số lượng đặt hàng tối thiểu.

### Dung sai độ dày thành ống PTFE (mm)

Loại A		Loại B		Loại C	
Độ dày thành ống	Dung sai kích thước	Độ dày thành ống	Dung sai kích thước	Độ dày thành ống	Dung sai kích thước
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	0.81~1.20	±0.05
		1.21~1.60	+0.13, -0.12	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

\* Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết ngày giao hàng và số lượng đặt hàng tối thiểu.

### Bảng đặc điểm/kích thước chung

\* Vui lòng liên hệ với chúng tôi nếu có yêu cầu khác ngoài ống PTFE / PFA.

Mã số sản phẩm	Đường kính trong x đường kính ngoài (mm)	Độ dày thành ống (mm)	Áp suất phá vỡ ở nhiệt độ phòng (MPa)	Áp suất bình thường (nhiệt độ phòng) (MPa) (Áp suất (phá vỡ x 1/3))	Bán kính uốn cong tối thiểu (mm)	Độ dài sản phẩm có sẵn (m)	
TUF-100	0.25x0.75	0.25	19.6	6.5	≤2	10	
	0.5x1	0.25	9.8	3.3	—		
	0.5x1.5	0.5	19.6	6.5	2		
	0.5x1.59	0.55	21.4	7.1	2		
	0.5x2	0.75	29.4	9.8	—		
	1x1.5	0.25	4.9	1.6	—		
	1x2	0.5	9.8	3.3	3		10x50
	1x3	1.0	19.6	6.5	4		10
	1.5x2.5	0.5	6.5	2.2	4		10x50
	2x3	0.5	4.9	1.6	7		
	2x4	1.0	9.8	3.3	8		
	2x5	1.5	14.7	4.9	8		
	2.5x3.5	0.5	3.9	1.3	10		
	3x4	0.5	3.3	1.1	15		
	3x5	1.0	6.5	2.2	13		
	3x6	1.5	9.8	3.3	14		
	4x5	0.5	2.5	0.8	26	10x50	
	4x6	1.0	4.9	1.6	18	10x20x30x50x100	
	4x7	1.5	7.4	2.5	21	10	
	5x6	0.5	2.0	0.7	41	10x50	
5x7	1.0	3.9	1.3	25	10		
5x8	1.5	5.9	2.0	27			
6x7	0.5	1.6	0.5	60			
6x8	1.0	3.3	1.1	32		10x20x50x100	
6x9	1.5	4.9	1.6	34			
7x8	0.5	1.4	0.5	82		10	
7x9	1.0	2.8	0.9	40		10x50	
7x10	1.5	4.2	1.4	40		10	
8x9	0.5	1.2	0.4	108		10	
8x10	1.0	2.5	0.8	49			
8x11	1.5	3.7	1.2	47			
9x10	0.5	1.1	0.4	138			
9x11	1.0	2.2	0.7	59	10x50		
9x12	1.5	3.3	1.1	54	10		
10x11	0.5	1.0	0.3	171	10x50		
10x12	1.0	2.0	0.7	69	10		
11x12	0.5	0.9	0.3	208			
11x13	1.0	1.8	0.6	81			
12x13	0.5	0.8	0.3	249			
12x14	1.0	1.6	0.5	93		10x50	
12x15	1.5	2.5	0.8	77		10	
13x15	1.0	1.5	0.5	106			
13x16	1.5	2.3	0.8	84			
14x16	1.0	1.4	0.5	120			
15x17	1.0	1.3	0.4	135			
15x18	1.5	2.0	0.7	100			
16x18	1.0	1.2	0.4	151			
16x19	1.5	1.8	0.6	108			
17x19	1.0	1.2	0.4	167			
18x20	1.0	1.1	0.4	184			
18x21	1.5	1.6	0.5	125			
19x21	1.0	1.0	0.3	202			
19x22	1.5	1.5	0.5	134			
20x23	1.5	1.5	0.5	142			
25x28	1.5	1.2	0.4	189			
1.58x3.18	0.8	9.9	3.3	—	10		
4.35x6.35	1.0	4.5	1.5	20			
6.35x9.53	1.59	4.9	1.6	—			

\* Các giá trị đặc tính trong bảng trên là giá trị đo lường, không phải là giá trị bảo đảm.

\* Giá trị áp suất phá vỡ là giá trị đo được ở nhiệt độ phòng (25 °C). Khoảng 1/2 ở 100 °C và khoảng 1/4 ở 200 °C.

\* Giá trị của bán kính uốn nhỏ nhất là giá trị đo được ở nhiệt độ phòng. Hãy sử dụng sản phẩm với bán kính uốn cong bằng hoặc lớn hơn giá trị bán kính uốn cong nhỏ nhất.

\* Các giá trị trong bảng có thể thay đổi tùy thuộc vào môi trường sử dụng.

Khi sử dụng, hãy thực hiện thử nghiệm cẩn thận trong cùng môi trường và phải chắc chắn không có bất thường xảy ra.

\* Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết thêm thông tin về ống PTFE được chứng nhận sản phẩm theo tiêu chuẩn UL.

\* Dung sai sản phẩm tồn kho của dòng TUF-100 có kích thước loại A trong bảng bên trái.

Mã số sản phẩm	Đường kính trong x đường kính ngoài (mm)	Độ dày thành ống (mm)	Bán kính uốn tối thiểu (mm)	Chiều dài sản phẩm có sẵn (m)
AWG-30	0.30x0.76	0.23	2	10
AWG-28	0.38x0.84			
AWG-26	0.46x0.92			
AWG-24	0.56x1.06	0.25	4	10x50
AWG-22	0.68x1.18			
AWG-20	0.86x1.46	0.30	6	10
AWG-19	0.96x1.56			
AWG-18	1.07x1.67			
AWG-17	1.19x1.79	7	7	10x50
AWG-16	1.35x1.95			
AWG-15	1.50x2.10			
AWG-14	1.68x2.28	8	8	10
AWG-13	1.93x2.53			
AWG-12	2.16x2.76			
AWG-11	2.41x3.01	14	14	10
AWG-10	2.69x3.29			
AWG-9	3.00x3.72			
AWG-8	3.38x4.10	25	30	10x50
AWG-7	3.76x4.48			
AWG-6	4.22x4.94			
AWG-5	4.72x5.44	60	110	10
AWG-4	5.28x6.00			
AWG-3	5.94x6.66			
AWG-2	6.68x7.40	180	180	10
AWG-1	7.47x8.19			
AWG-0	8.38x9.10	300		

\* AWG là tên của tiêu chuẩn đo đặc dây điện của Mỹ.

### Ống PFA (kích thước milimet)

Mã số sản phẩm	Đường kính trong x đường kính ngoài (mm)	Độ dày thành ống (mm)	Dung sai đường kính ngoài (mm)	Dung sai độ dày thành ống (mm)	Áp suất phá vỡ ở nhiệt độ phòng (MPa)	Áp suất bình thường (nhiệt độ phòng) (MPa) (Áp suất (phá vỡ x 1/3))	Bán kính uốn tối thiểu (mm)	Chiều dài sản phẩm có sẵn (m)		
TUF-200	2x3	0.5	±0.10	±0.10	6.4	2.1	10	—		
	2x4	1.0					12.7	4.2	14	10x100
	3x4	0.5					4.9	1.6	20	10
	4x6	1.0					6.9	2.3	20	10x20x30x50x100
	6x8	1.0					4.7	1.6	40	10x20x30x100
	8x10	1.0					3.6	1.2	65	10x20x30x50x100
	10x12	1.0					2.9	1.0	110	—
	16x19	1.5					2.6	0.8	160	—
	22x25	1.5					2.0	0.7	290	—

### Ống PFA (kích thước milimet)

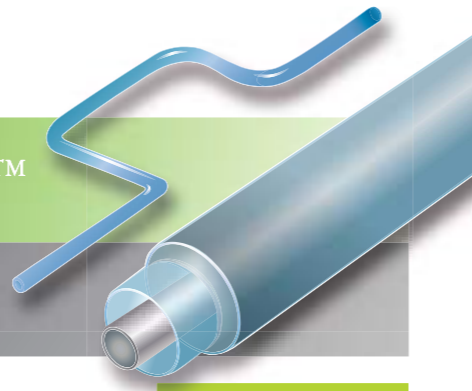
Mã số sản phẩm	Đường kính trong x đường kính ngoài (mm)	Đường kính ngoài (inch)	Độ dày thành ống (mm)	Dung sai đường kính ngoài (mm)	Dung sai độ dày thành ống (mm)	Áp suất phá vỡ ở nhiệt độ phòng (MPa)	Áp suất bình thường (nhiệt độ phòng) (MPa) (Áp suất (phá vỡ x 1/3))	Bán kính uốn tối thiểu (mm)	Chiều dài sản phẩm có sẵn (m)				
TUF-200	2.18x3.18	1/8	0.50	±0.10	±0.05	6.4	2.1	12	—				
	3.15x4.75	3/16	0.80					±0.08	6.7	2.2	20	—	
	3.95x6.35	1/4	1.20					±0.12	7.9	2.6	20	10x30x50x100	
	4.35x6.35		1.00					±0.10	7.2	2.4	20	10x20x50x100	
	6.35x9.53	3/8	1.59					±0.16	6.7	2.2	30	10x30x50x100	
	7.53x9.53		1.00					±0.10	4.3	1.4	60	10x30x50	
	9.53x12.7	1/2	1.59					±0.16	±0.16	4.6	1.5	60	10x20x30x50x100
	15.87x19.05	3/4	1.59									2.8	0.9
	22.2x25.4	1	1.60					±0.20	2	0.7	290	10x30	



# TUBE

## Sản phẩm ống gia công CHUKOH FLO™

Chúng tôi xử lý ống nhựa flo bằng phương pháp đúc độc đáo và riêng biệt. Bạn có thể chọn từ nhiều kích thước và tiêu chuẩn khác nhau.



HP thông tin chi tiết tại đây (Tiếng Anh)



Ống co nhiệt



Ống gân xoắn

**Các ứng dụng chính** Ống dẫn chịu hóa chất dùng trong thiết bị sản xuất bán dẫn / thiết bị quang học, trong lĩnh vực điện / điện tử, vật lý và hóa học.

### Ống co nhiệt (PTFE / PFA / FEP)

Dựa trên sự co nhiệt, bề mặt của vật thể được phủ sẽ mang các đặc tính của nhựa flo (PTFE / PFA / FEP).



Ống co nhiệt (PTFE / PFA / FEP)

### Sản phẩm ống gia công

Có thể xử lý theo nhu cầu của khách hàng, ví dụ như xử lý lóa, uốn ba chiều, v.v...



Sản phẩm ống gia công

### Ống gân xoắn Dòng S

Ống PTFE được đúc thành hình xoắn ốc. Là sản phẩm có tính linh hoạt, chất lỏng đọng lại ít.

\* Ngoài ra chúng tôi còn có dòng I, là ống PFA được đúc thành dạng rãnh dọc lập liên tiếp.



Dòng S

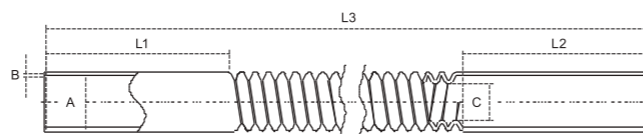
### Ống gân xoắn Dòng S (Loại PTFE)

Kích thước danh nghĩa (mm)	Phạm vi xử lý đường kính trong phần thẳng A(mm)	Độ dày thành ống B(mm)	Đường kính trong hiệu dụng C(mm)	Bán kính uốn cong (mm)	Áp suất phá vỡ (MPa)	Chiều dài L1, L2 (mm)	Chiều dài tổng thể L3 (m)
4×7	4.5~6.0	0.5	4.0	10	1.5	15~30	10
5×8.5	5.5~8.0		5.0	14	1.1		
7×11	7.5~10.0		7.0	16	0.8		
9×13	9.5~12.0		9.0	18	0.6	15~40	
11×16.5	11.5~14.5		11.0	20	0.5		

\* Đường kính trong hiệu dụng là giá trị tham khảo.

\* Áp suất phá vỡ và bán kính uốn là các giá trị đo được ở nhiệt độ phòng, không phải là giá trị tiêu chuẩn.

\* Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết thêm về các kích thước khác với kích thước bên trên.



### Bảng kích thước chung của ống co nhiệt PTFE dòng TKF-100

Mã số sản phẩm	Đường kính trong trước khi co (mm)	Đường kính co rút tối đa (mm)	Độ dày thành ống (mm)	Chiều dài cắt (m)	Sản phẩm có sẵn
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	—		

\* Đường kính trong sau khi co rút tối đa được đo ở 350 °C sau khi nung trong lò điện, không phải là giá trị đảm bảo.

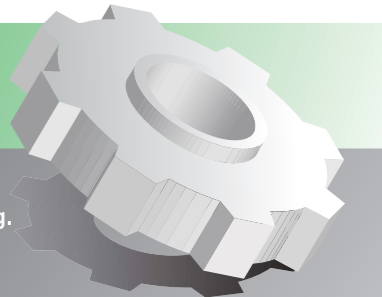
\* Vui lòng liên hệ với chúng tôi để tìm hiểu về các sản phẩm có độ dày thành và chiều dài cắt nằm ngoài bảng trên.

\* Độ dày thành ống là giá trị sau khi co rút tối đa.

# INJECTION MOLDED PRODUCTS

## Sản phẩm đúc phun CHUKOH FLO™

Ngoài nhựa flo, chúng tôi cũng thực hiện ép phun nhựa kỹ thuật hiệu suất cao với các đặc tính ưu việt. Ngoài ra, chúng tôi cũng tổ chức sản xuất khuôn trong công ty, cho phép đối ứng sản xuất nhanh chóng. Sản phẩm được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực khác nhau như chất bán dẫn, ô tô, thiết bị vật lý và hóa học, và thiết bị OA.



**Ví dụ về vật liệu đã ứng dụng thực tế**  
 Nhựa flo: PFA / PVDF / ETFE  
 Nhựa hiệu suất cao: PEEK / PSU / PPS / 4-6PA / PEI  
 Nhựa đa dụng: PP / PE / PC / PVC

**Các ứng dụng chính** Bảng tải dạng tấm mỏng / bánh răng truyền động trực quay, v.v...

HP thông tin chi tiết tại đây (Tiếng Anh)



Sản phẩm ép phun



Con lăn nhựa dùng để vận chuyển

### Con lăn nhựa dùng để vận chuyển

Vì các con lăn có thể được kết nối với nhau, nên có thể sản xuất các bộ phận của thiết bị vận chuyển ban đầu bằng cách sắp xếp một lượng lớn các con lăn. Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết thêm thông tin chi tiết như về kích thước hay chất liệu.



Con lăn nhựa



Bánh răng thẳng



Bánh răng xoắn

### Sản phẩm ép phun

Đây là sản phẩm được đúc bằng nhựa hiệu suất cao như nhựa flo, v.v... Do các sản phẩm liên quan đến chất bán dẫn yêu cầu độ tinh khiết cao, nên tất cả các quy trình từ đúc, kiểm tra và đóng gói đều được quản lý trong phòng sạch.



Cút nối



Sản phẩm dùng cho khoa học lý hóa



Sản xuất trong phòng sạch

VẬT LIỆU MANG DÙNG TRONG XÂY DỰNG

SOI VÀI

BẢNG DINH

ĐÂY ĐAI

TẤM LAMINATE MÀ ĐÔNG

ÔNG

SẢN PHẨM ÉP PHUN

VẬT LIỆU MANG DÙNG TRONG GIA CÔNG

SẢN PHẨM GIA CÔNG ĐẶC BIỆT

SẢN PHẨM XÓP

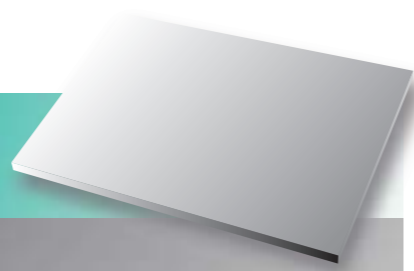
KHÁC

ĐẶC TÍNH CỦA NHỰA FLO.



# Vật liệu/phim dùng trong xử lý PTFE

Sản phẩm này được chế tạo bằng cách gia công PTFE thành tấm, thanh, ống hoặc màng. Bạn có thể lựa chọn từ nhiều kích thước và tiêu chuẩn khác nhau.



**Các ứng dụng chính** Thiết bị sản xuất chất bán dẫn / thiết bị quang học / tấm tách khuôn / ống dẫn chịu hóa chất trong lĩnh vực điện / điện tử, vật lý và hóa học

**Nhiệt độ sử dụng tối đa** ● +260°C

**UL Tình hình chứng nhận tiêu chuẩn (UL File No.E496281)**

Bảng dính mỏng CHUKOH FLO™ MSF-100 dày 0,05mm-1,00mm là sản phẩm được chứng nhận theo tiêu chuẩn UL.



## Bảng dính mỏng MSF-100

Đây là màng PTFE được cắt mỏng. Có nhiều loại với chiều rộng và độ dày khác nhau. Sản phẩm được sử dụng để tách khuôn trong quá trình uốn ACF, dùng để cách điện và dùng trong chuyển động trượt của thiết bị OA.



Bảng dính mỏng Dông MSF-100

## Bảng kích thước chung bảng dính mỏng MSF-100

Độ dày (mm)		Chiều rộng hàng tồn kho (mm)	Sai lệch chiều rộng cho phép (mm)		Chiều dài (m)
Kích thước	Sai lệch cho phép		Từ 300 đến dưới 360	Từ 360 đến dưới 600	
0.05	±0.01	50•100•300•500	+15	+20	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	0	10
0.50	±0.05	50•100•300•500			
0.80	±0.08	300•500			
1.00	±0.10	300			

\* Đối với độ dày từ 0,30mm trở xuống, có thể sản xuất sản phẩm có chiều rộng đến 1000 mm.

## Bảng dính mỏng MSF-100 một mặt (E)

MSF-100 một mặt là màng PTFE cắt mỏng được xử lý bề mặt để có thể kết dính với các vật liệu khác.  
\* Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết thêm về kích thước và tình trạng hàng tồn.

## Bảng dính mỏng MSF-200

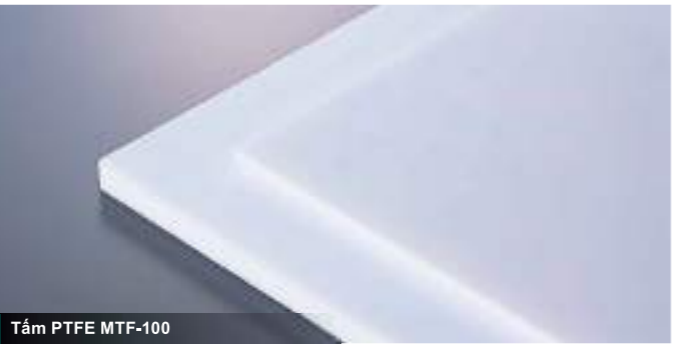
Đây là màng PTFE cắt mỏng đã được xử lý đặc biệt để cải thiện độ bền và giảm thiểu hiện tượng lóa, cong vênh trong quá trình gia công.  
\* Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết thêm về kích thước và tình trạng hàng tồn.

## Bảng dính mỏng MSE-100

Đây là màng PTFE cắt mỏng có bề mặt đập nổi. Do được xử lý lỗ lồi li ti, khả năng tách khuôn được cải thiện hơn so với MSF-100. (So sánh với sản phẩm của công ty chúng tôi)  
\* Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết thêm về kích thước và tình trạng hàng tồn.

## Tấm PTFE MTF-100

Là vật liệu PTFE dạng tấm được làm bằng cách đúc nén PTFE. Chúng tôi cung cấp các loại tấm dày từ 1 mm đến 55 mm.



Tấm PTFE MTF-100

## Bảng kích thước chung của Tấm PTFE MTF-100

Độ dày (mm)	Kích thước (mm)	Sai lệch cho phép	
		Độ dày (mm)	Kích thước (mm)
1	1000×1000	+0.2, -0.1	+20, 0
1.5			
2			
3		+0.3, -0.15	
4			
5			
6	+0.4, -0.2		
7			
8		+1.2, 0	
10			
12			
15	+1.5, 0		
20			
25			
30	+1.8, 0		
30		+2.7, 0	

\* Sản phẩm của các kích thước trên đều có sẵn trong kho. \* Độ dày 1 mm đến 6 mm là sản phẩm cắt.  
\* Ngoài ra, chúng tôi có thể sản xuất sản phẩm có độ dày khác bảng trên (~55mm), kích thước (300×300mm, 500×500mm). Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết thêm về các thông số kỹ thuật chi tiết.

## Thanh PTFE MRF-100, Ống PTFE MRF-200

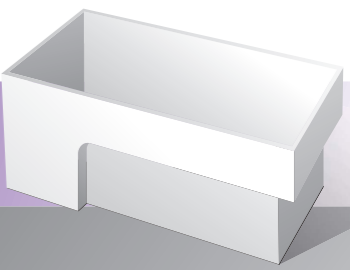
Là vật liệu PTFE dạng thanh được chế tạo bằng phương pháp ép đùn. Chúng tôi cũng sản xuất các sản phẩm dạng ống (pipe).



Thanh PTFE MRF-100

Ống PTFE MRF-200

# Sản phẩm gia công đặc biệt CHUKOH FLO™



Chúng tôi sản xuất nhiều loại sản phẩm gia công đặc thù PTFE khác nhau, tập trung vào sản xuất bồn và bể chứa sở hữu tính năng của PTFE. Chúng tôi sẽ đáp ứng nhu cầu của khách hàng bằng công nghệ chính xác.

**Các ứng dụng chính** Lĩnh vực bán dẫn / Bể tẩy rửa (tám silicon, v.v...) / Bể rửa điều chỉnh nhiệt độ / Kho chứa hóa chất / Các chi tiết gia công như bao bì, miếng đệm, vòng bi, v.v...



## Bể tích hợp PTFE

Là bể PTFE được sản xuất bằng phương pháp đúc đẳng áp. Do được đúc khuôn liền khối, chúng ta không cần phải lo lắng về việc rò rỉ chất lỏng. Chúng tôi có cung cấp bể tràn, bể đơn, bể tròn, quý khách có thể tùy chọn kích thước, hình dáng và phương pháp xử lý phù hợp với mục đích sử dụng của mình.

- Đặc trưng chính**
- Có thể đúc nguyên khối
  - Tính kinh tế cao do không cần tốn chi phí khuôn.
  - Có nhiều kích cỡ và hình dạng.

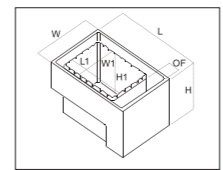


Bể tích hợp PTFE

## Bảng kích thước bể tràn

Kích thước ngoài (mm)			Kích thước trong (mm)			Overflow	Dung tích trong thùng
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

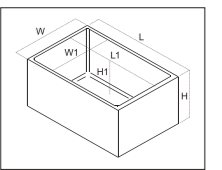
\* Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết thêm về các kích thước khác với kích thước bên trên.



## Bảng kích thước bể đơn

Kích thước ngoài (mm)			Kích thước trong (mm)			Độ dày thành bên	Độ dày đáy	Dung tích
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

\* Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết thêm về các kích thước khác với kích thước bên trên.



## Bể hàn PTFE

Công ty chúng tôi sẽ chế tác sản phẩm theo nhu cầu của khách hàng dựa trên kinh nghiệm phong phú của đội ngũ thợ hàn lành nghề cùng với kỹ thuật tiên tiến. Chúng tôi đã từng giao hàng có kích thước lên tới 2,0m × 2,5m × 0,2m.

- Sản xuất trong môi trường sạch từ khâu hàn đến khâu rửa và đóng gói.
- Với hệ thống đồ gá độc đáo và công nghệ tiên tiến, chúng tôi có thể thi công ngay cả ở trong những điều kiện khó hàn.
- Sản phẩm được thi công bởi các kỹ sư tiên tiến đã đạt được chứng chỉ nội bộ.

**Đặc trưng chính**



Bể hàn PTFE

## Sản phẩm gia công cắt gọt

Chúng tôi thực hiện gia công cắt gọt vật liệu thành nhiều hình dạng khác nhau theo yêu cầu của khách hàng. Sản phẩm được sử dụng trong nhiều lĩnh vực khác nhau như các chi tiết cần khả năng chịu nhiệt, kháng hóa chất và chống bám dính.



Sản phẩm gia công cắt gọt

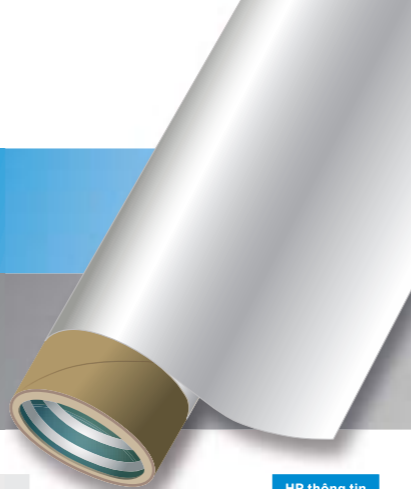
VẬT LIỆU MANG DÙNG TRONG XÂY DỰNG  
 SƠ VẼ  
 BẢNG ĐỊNH  
 DÂY DAI  
 TẤM LAMINATE MÀ ĐÔNG  
 ỒNG  
 SẢN PHẨM ÉP PHUN  
 VẬT LIỆU MANG DÙNG TRONG GIA CÔNG  
 SẢN PHẨM GIA CÔNG ĐẶC BIỆT  
 SẢN PHẨM XÓP  
 KHÁC  
 ĐẶC TÍNH CỦA NHỰA FLO.



# Sản phẩm xếp C-Porous™ PTFE

Đây là sản phẩm được chế tạo bằng cách làm xếp PTFE bằng công nghệ độc đáo của chúng tôi. Xếp có nghĩa là có "nhiều lỗ khí", vừa có tính thoáng khí, vừa có khả năng chống thấm nước mà vẫn duy trì các đặc tính của nhựa flo.

\* C-Porous™ là thuật ngữ chung chỉ các sản phẩm nhựa flo xếp của chúng tôi.



## Các ứng dụng chính

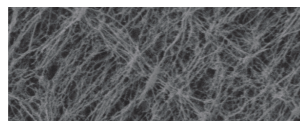
- Màng xếp PTFE: bộ lọc / màng thoáng khí chống thấm nước / lớp phủ dây điện / lớp bảo vệ cáp / vật liệu giữ nhiệt (cách nhiệt)
- Ống xếp PTFE: bộ lọc / cảm biến oxy / thiết bị sủi bọt / thiết bị thoát khí / thiết bị hút
- Ống xếp PTFE có thành dày: vật liệu bảo vệ hóa chất / vật liệu giữ nhiệt (cách nhiệt) / vật liệu bảo vệ đường ống

HP thông tin chi tiết tại đây (Tiếng Anh)



## Màng xếp PTFE

Là màng xếp PTFE. Nhờ các lỗ khí, sản phẩm vừa thoáng khí, vừa có khả năng ngăn nước, chống thấm nước. Chúng tôi còn có các sản phẩm gia công theo hình dạng cắt bế.



Ảnh phóng đại xếp (1000 lần)

Mã số sản phẩm	Chiều dày x chiều rộng (mm)	Chiều dài (m)	Độ xốp (%)	Độ thoáng khí (sec)	Độ chống nước (kPa)	Đặc tính
SEF-010	0.1x100	10~	65	18	120	Chống thấm nước
SEF-010(HB)	0.2x100		76	13	80	Chống thấm nước
SEF-010-3	0.2x100		65	20	140	Chống thấm nước / Chống thấm dầu

\* Giá trị đặc tính của bảng trên là giá trị đo không phải giá trị tiêu chuẩn.  
\* Độ thoáng khí được đo bằng máy đo độ thoáng khí Gurley tiêu chuẩn JIS P8117.  
\* Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết thêm về tính năng và kích thước khác.



Màng xếp PTFE

## Màng xếp PTFE composite

Sản phẩm này là sự kết hợp của màng xếp PTFE và vật liệu nền. So với dòng SEF-010, sản phẩm này ưu việt hơn về độ thoáng khí và khả năng chống nước. Sản phẩm có thể được cung cấp dưới dạng tấm hoặc theo hình dạng cắt bế.

Mã số sản phẩm	Chiều dày x chiều rộng (mm)	Chiều dài (m)	Độ thoáng khí (giây)	Độ chống nước (kPa)	Đặc tính	Vật liệu lót
SEF-501N	0.05x300	10~	5	380	-	Vải không dệt PET
SEF-503N			6	350	Chống thấm dầu	
SEF-501M	0.08x300		3	330	-	Lưới PET
SEF-503M			4	280	Chống thấm dầu	

\* Giá trị đặc tính của bảng trên là giá trị đo không phải giá trị tiêu chuẩn.  
\* Độ thoáng khí là giá trị được đo bằng máy đo độ mùa đồng Gurley theo tiêu chuẩn JIS P8117.  
\* Vui lòng liên hệ với chúng tôi để biết thêm về tính năng và kích thước khác.

## Tấm xếp PTFE

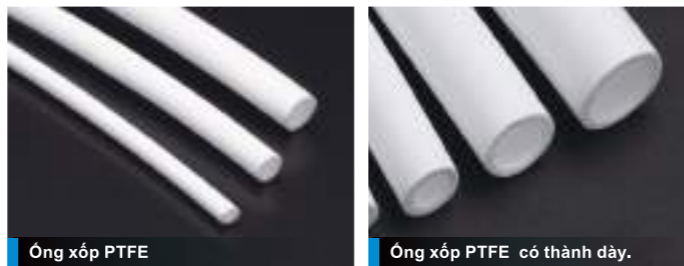
Sản phẩm dạng tấm dày mềm được làm bằng màng xếp PTFE. Sản phẩm có khả năng chống chịu hóa chất, rửa giải tạp chất, và rất khó hư hỏng ngay cả sau khi sử dụng một thời gian dài.



Tấm xếp PTFE

Mã số sản phẩm	Độ dày (mm)	Kích thước (mm)	Độ cứng (—)	Nhiệt độ sử dụng tối đa (°C)
SEF-200	1,2,3	1500x1500	85	260

\* Giá trị đặc tính của bảng trên là giá trị đo không phải giá trị tiêu chuẩn.  
\* Độ cứng là kết quả đo bằng Durometer loại E (AO).



Ống xếp PTFE

Ống xếp PTFE có thành dày.

## Ống xếp PTFE có thành dày.

Là ống xếp có thành ống dày. PTFE được làm xếp bằng cách kéo căng, sở hữu tính linh hoạt và khả năng giữ nhiệt (cách nhiệt) tuyệt vời. Chúng tôi có thể sản xuất sản phẩm với các hình dạng phức tạp và có thể xử lý cắt chia ngược.

Mã số sản phẩm	Đường kính trong x đường kính ngoài (mm)	Đường kính trong (mm)	Độ dày thành ống (mm)	Chiều dài (mm)	Độ xốp (%)
TEF-110	Φ10.0xΦ17.0	-0.7	3.5 -0.5	500 0	80±10
	Φ13.7xΦ20.7				
	Φ20.0xΦ27.0				
	Φ26.4xΦ33.4				

\* Giá trị đặc tính của bảng trên là giá trị đo không phải giá trị tiêu chuẩn.

## Ống xếp PTFE

Là ống xếp PTFE. Sản phẩm có khả năng chống thấm nước và độ thoáng khí cao, đồng thời có thể thay đổi độ thoáng khí bằng cách điều chỉnh độ xếp. Chúng tôi cũng sản xuất sản phẩm dạng thanh và dạng đa lumen.

Mã số sản phẩm	Đường kính trong x đường kính ngoài (mm)	Chiều dài (m)	Độ xốp (%)	Độ thoáng khí (sec)	Độ chống nước (kPa)
TEF-100	Φ1xΦ2	10	50	100	80
	Φ2xΦ3			60	
	Φ3xΦ4			130	

\* Giá trị đặc tính của bảng trên là giá trị đo không phải giá trị tiêu chuẩn.  
\* Độ thoáng khí được đo bằng máy đo độ thoáng khí Gurley tiêu chuẩn JIS P8117.

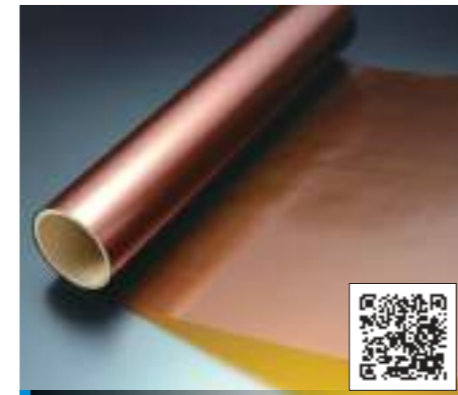
# Khác

Chúng tôi sản xuất các sản phẩm như đồ gá tẩy rửa, lớp lót và lớp phủ, v.v... từ nhựa flo và các loại nhựa hiệu suất cao khác. Chúng tôi cung cấp các sản phẩm có chức năng và hình dạng đáp ứng nhu cầu của khách hàng.



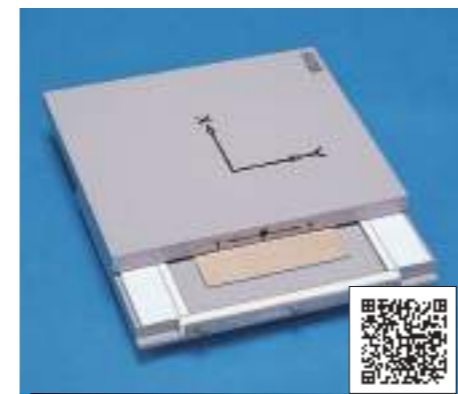
Tấm sợi bột

Sản phẩm tạo bong bóng được sản xuất bằng cách đúc phần thân xếp nhựa flo. Không khí tạo ra từ các lỗ xếp li ti hàng micromet có thể dùng khuấy hóa chất, hoặc dùng để tẩy rửa rất hiệu quả.



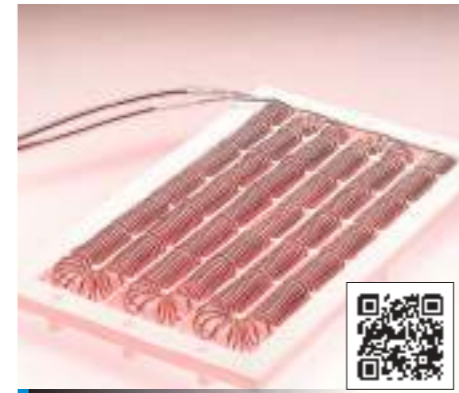
Dòng FPI

Đây là sản phẩm phim polyimide phủ nhựa flo. Sản phẩm có độ ổn định kích thước tương tự như các sản phẩm phủ vải thủy tinh, nhưng vượt trội hơn về độ mịn bề mặt.



Đệm swing pad

Là tấm lót chịu lực dùng trong các công trình xây dựng dân dụng với nguyên liệu cơ bản là vải và tấm nhựa flo. Sản phẩm sở hữu tính năng tự bôi trơn tuyệt vời và hệ số ma sát thấp như một ổ trượt tốc độ thấp và tải trọng cao.



Que điện trở

Ngoại trừ bộ phận làm nóng, toàn bộ que điện trở này được làm bằng nhựa flo. Sản phẩm được sử dụng để làm nóng và giữ nhiệt hóa chất, và có thể được thiết kế riêng theo nhu cầu của bạn, chẳng hạn như về kích thước, hình dạng và công suất của lò sưởi.



Ống blade

Là loại ống mềm chịu áp lực được tạo ra bằng cách bện ống PTFE và bọc lại bằng dây không gỉ. Chúng tôi cũng có thể sản xuất sản phẩm có gắn phụ kiện ở đầu ống để dễ lắp đặt.



Lớp lót

Đây là lớp lót có khả năng chống ăn mòn vượt trội. Chúng tôi cung cấp nhựa và phương pháp sử dụng tương ứng với mục đích của khách hàng từ lót đường ống đến bồn chứa cỡ lớn.



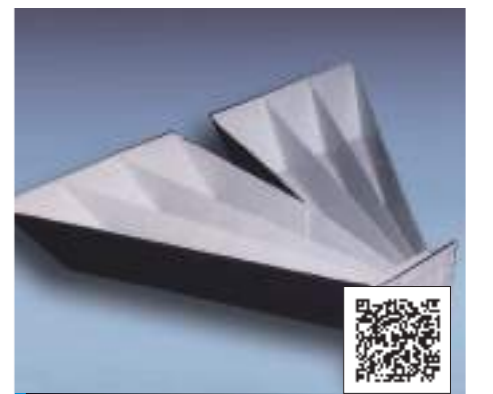
Bảng dính SST-100

Bảng dính không cháy PTFE được sử dụng để dán niêm phong ốc vít trong các loại đường ống khác nhau. Đây là loại bảng dính mềm và có tính năng tự kết dính sẽ giúp công việc niêm phong dễ dàng hơn. Sản phẩm không bị biến chất trong thời gian dài, giúp việc tháo lắp đường ống dễ dàng hơn.



Laminate loại G

Là sản phẩm được làm bằng cách cán nhiều lớp vải loại G và đúc thành những hình dạng khác nhau. Sản phẩm mang đặc tính điện khí và cơ học tuyệt vời, đồng thời có tính năng tự bôi trơn hoàn toàn.



Lớp phủ

Bằng cách nung chảy và quét nhựa flo lên bề mặt vật liệu nền, chúng ta sẽ có được vật liệu mang đặc tính của nhựa flo. Chúng tôi lựa chọn và xử lý nhựa theo mục đích sử dụng.



# Đặc tính chung của nhựa flo

■ Bảng đặc tính chung

	Đặc tính	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm			PTFE	PFA	FEP	PCTFE	ETFE	ECTFE	PVDF
			JIS K6935	So với tiêu chuẩn ISO 12086	ASTM D4591							
Tính vật lý	Độ nóng chảy	°C	K6935			327	310	260	220	270	245	151-178
	Mật độ	g/cm <sup>3</sup>	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
Tính cơ học	Độ bền dai	MPa	K7162	527	D638	20-35	25-35	20-30	31-41	38-42	41-48	30-70
	Độ giãn	%	Giống như trên	Giống như trên	Giống như trên	200-400	300-350	250-330	80-250	300-400	200-300	20-370
	Cường độ nén	MPa (10% biến dạng)	K7181	604	D695	10-15	15-20	14-19	31-51	40-50	35-40	32-74
	Độ bền va đập Izod	J/m	K7110	180	D256	150-160	Không vỡ	Không vỡ	135-145	Không vỡ	Không vỡ	160-375
	Độ cứng Rockwell	(Thước đo R)	K7202	2039	D785	R20	R50	R50	R80	R50	R50	R93-116
	Độ cứng Shore	(Thước đo D)	K7215	2039	D2240	D50-55	D62-66	D60-65	D75-80	D67-78	D53-57	D64-79
	Suất đàn hồi uốn cong	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
	Suất đàn hồi kéo căng	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
	Hệ số ma sát động	(0.69MPa,3m/min)	K6935		D1894	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
	Tính chất nhiệt	Tỉ lệ dẫn nhiệt	W/m·K	A1412	8302	C177	0.23	0.19	0.2	0.22	0.24	0.16
Nhiệt dung riêng		10 <sup>3</sup> J/kg·K	K7123			1.0	1.0	1.2	0.9	2.0	2.0	1.2
Hệ số giãn nở tuyến tính		10 <sup>-5</sup> /°C			D696	10	12	9	6	6	8	16
Áp suất bóng Nhiệt độ		°C	Dựa trên báo cáo về hệ thống đăng ký áp suất bóng của chất dẻo nhiệt dùng trong thiết bị điện.			180	230	170	170	185	180	150
Nhiệt độ lệch tải		°C	K7191	75	D648							
		(1.81MPa)				55	47	50	90	74	77	100
	(0.45MPa)				120	74	72	126	104	116	156	
Nhiệt độ sử dụng tối đa (liên tục)	°C	K7226	2578		260	260	200	120	150	150	150	
Tính chất điện	Suất điện trở khối	Ω·c m (50%RH,23°C)	K6911	IEC60093	D257	> 10 <sup>18</sup>	> 10 <sup>18</sup>	> 10 <sup>18</sup>	> 10 <sup>18</sup>	> 10 <sup>17</sup>	> 10 <sup>15</sup>	> 10 <sup>15</sup>
	Độ bền điện môi (thời gian ngắn)	MV/m (Độ dày 3,2mm)	K6935	IEC60243	D149	19	20	22	22	16	20	11
	Hằng số điện môi	(60Hz)	K6935	IEC60250	D150	2.1	2.1	2.1	2.6	2.6	2.6	8.4
		(10 <sup>3</sup> Hz)				2.1	2.1	2.1	2.6	2.6	2.6	7.7
		(10 <sup>6</sup> Hz)				2.1	2.1	2.1	2.6	2.6	2.6	6.4
	Tổn thất truyền tải	(60Hz)	K6935	IEC60250	D150	0.0002	0.0002	0.0002	0.0012	0.0006	0.0005	0.049
		(10 <sup>3</sup> Hz)				0.0002	0.0002	0.0002	0.025	0.0008	0.0015	0.018
(10 <sup>6</sup> Hz)					0.0002	0.0003	0.0005	0.020	0.005	0.015	0.017	
Khả năng chống chịu hồ quang	s			D495	> 300	> 300	> 300	> 300	75	18	60	
Độ bền / Khác	Tỷ lệ hấp thụ nước	%(24h)	K7209	62	D570	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.03
	Khả năng chống cháy	(Độ dày 3,2mm)	K7140	1210	UL-94	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0
	Chỉ số oxy giới hạn		K6935	4589	D2863	> 95	> 95	> 95	> 95	32	60	43
	Ảnh hưởng của ánh sáng trực tiếp					Không	Không	Không	Không	Không	Không	Không

\* Lưu ý: ( ) cho biết điều kiện thử nghiệm  
 \* Bảng trên được trích từ "Cẩm nang nhựa flo" của Hiệp hội Công nghiệp nhựa flo Nhật Bản.

# Tính chịu hóa chất

■ Bảng đặc tính chịu hóa chất

Hóa chất	Nhựa	Nồng độ (%)	PTFE		PFA		FEP		ETFE		PVDF	
			Nhiệt độ phòng	100°C	Nhiệt độ phòng	100°C	Nhiệt độ phòng	100°C	Nhiệt độ phòng	100°C	Nhiệt độ phòng	100°C
Axeton		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Khí axit lưu huỳnh		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Acetaldehyde		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Nước amoniac		28	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Etanol		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Clo		—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Amoni clorua	Bão hòa		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Clorua canxi	Bão hòa		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Axit hydrochloric		10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		35	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ozon		—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Natri Hidroxit		5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Axit formic		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		60	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Xylen		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Glycerin		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Cloroform		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Axit cromic		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Acid acetic		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		75	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Etyl axetat		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Axit clohydric		10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Axit oxalic		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Brom		—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Axit nitric		5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		60	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Nhôm nitrat	Bão hòa		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Amoni nitrat	Bão hòa		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Natri nitrat	Bão hòa		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Carbon tetrachloride		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Canxi hydroxit		30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Amoni cacbonat		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Natri carbonat		30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Toluen		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Trichloroethylene		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Nitrobenzen		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Carbon disulfide		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Axit lactic		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Benzen		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Metanol		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Methyl Ethyl Ketone		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Axit sunfuric		10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		90	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Amoni sunfat	Bão hòa		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
axit photphoric		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		80	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○...Tốt ○...Có thể sử dụng tùy điều kiện ×...Không thể sử dụng —...Không có dữ liệu

● Tài liệu tham khảo: Từ điển polymer  
 ● Các hóa chất nằm trong bảng là bất hoạt về mặt khoa học (rõ ràng là các phản ứng hóa học đã không xảy ra), tuy nhiên, tùy thuộc vào nhiệt độ, áp suất và nồng độ hóa chất, v.v...dưới một số tác động vật lý như thẩm thấu, v.v...thì vẫn có thể phát sinh vấn đề.  
 ● Nội dung trong bảng chỉ mang tính chất tham khảo và không phải là "giấy đảm bảo" cho sản phẩm, do đó, khi sử dụng sản phẩm, hãy đảm bảo thực hiện đầy đủ các thử nghiệm trong cùng một môi trường để xác nhận rằng không có vấn đề gì xảy ra.

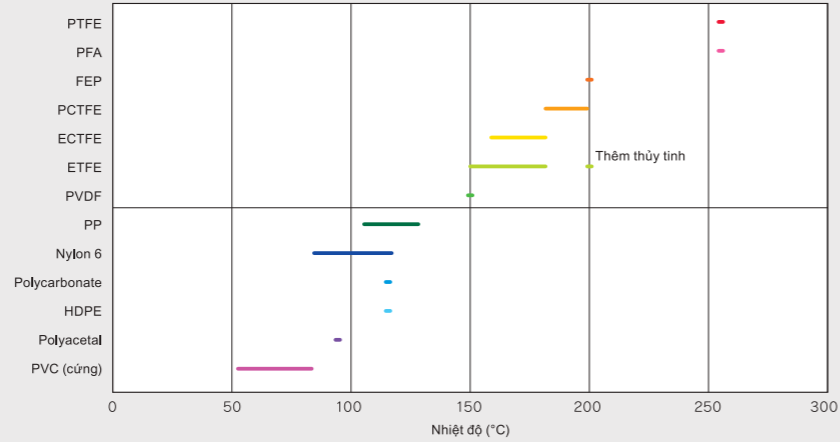


# Khác biệt so với các loại nhựa khác

## So sánh nhựa flo với các loại nhựa khác\*1

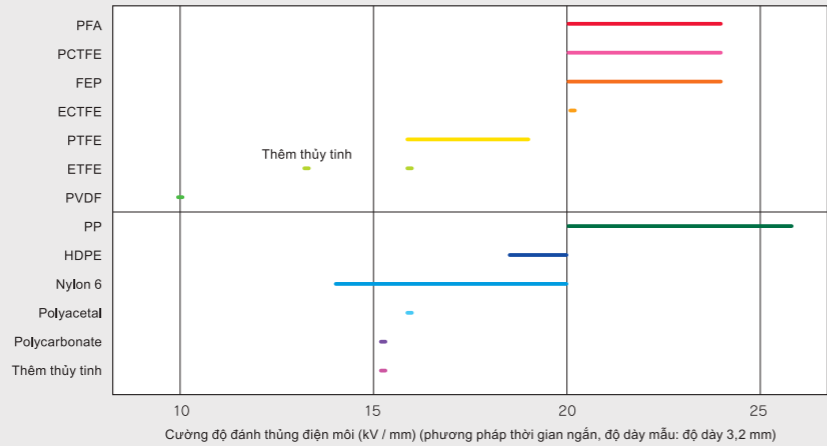
### Nhiệt độ hoạt động liên tục (không tải)

- Thuộc nhóm chất dẻo tốt nhất.
- Đặc biệt PTFE và PFA là cao nhất + 260 °C.



### Cường độ đánh thủng điện môi

- Nhìn chung, đây là vật liệu có giá trị cao và có khả năng cách nhiệt ưu việt.
- PVDF hơi thấp.
- Nếu pha thêm vật liệu khác sẽ càng thấp hơn. (Ví dụ: thủy tinh)



## Làm ướt bề mặt các loại nhựa\*1

Tên gọi	Góc độ tiếp xúc với nước (độ)	Năng lượng kết dính (N / m)
FEP	115	0.042
PTFE	114	0.043
PFA	Cùng cấp độ với FEP và PTFE	
Băng dính silicon	90~110	0.048~0.073
Parafin	105~106	0.053~0.054
Polyetylen	88	0.075
Polyamide	77	0.098
Phenol fomandehit	60	0.109

## Dữ liệu hệ số ma sát

Mẫu thử nghiệm (vật liệu)	Kết quả đo lường	
	Hệ số ma sát tĩnh (μS)	Hệ số ma sát động (μD)
Tấm PTFE	0.11	0.09
Vải loại G	0.15	0.14
Vải loại A	0.15	0.13
Polyurethane	0.82	0.70
Tấm PVC	0.31	0.33
Tấm nylon	0.17	0.15
Tấm polyacetal	0.20	0.16
Cao su silicone	7.96	7.89
Tấm thép SS	0.24	0.20

\*1 Dữ liệu trên được trích một phần từ "Sổ tay nhựa flo" của Hiệp hội Công nghiệp nhựa flo Nhật Bản.

\* Đây là giá trị do công ty chúng tôi đo được dựa trên tiêu chuẩn JIS K7125, không phải là giá trị đảm bảo.

# HISTORY and DEVELOPMENT

- Năm 1963** Thành lập Công ty cổ phần Chukoh Fibers vào ngày 29 tháng 3 và đổi tên thành Japan Dodge Fibers cùng ngày.
- Năm 1964** Hoàn thành nhà máy ở thành phố Matsuura, tỉnh Nagasaki và bắt đầu sản xuất các sản phẩm nhựa flo.
- Năm 1977** Đổi tên công ty thành Công ty cổ phần Chukoh Chemical Industries.
- Năm 1985** Bắt đầu phát triển các sản phẩm nhựa sinh học phân hủy (Amity™)
- Năm 1991** Hoàn thành Nhà máy Matsuura số 2 dành riêng cho vải (Nhà máy F3 Matsuura)
- Năm 1998** Hoàn thành Nhà máy Utsunomiya ở thành phố Kanuma, tỉnh Tochigi (ống và các sản phẩm đúc phun)
- Năm 2004** Thành lập trụ sở SC (Specialty Coating), bước vào kinh doanh túi khí rèm xe ô tô
- Năm 2007** Hoàn thành nhà máy SC  
Lần đầu tiên đạt doanh thu vượt 10 tỷ yên.
- Năm 2008** Thành lập Công ty TNHH Chukoh Membrane (Kinh doanh vật liệu màng nhựa flo)
- Năm 2009** Thành lập Công ty cổ phần Chukoh Belt.  
(Bán buôn, thi công và bảo trì dây đai nhựa flo)
- Năm 2010** Hoàn thành nhà máy dành riêng cho băng dính (Nhà máy F4 Matsuura)
- Năm 2011** Thành lập Công ty TNHH Chukoh Chemical Industries (Thượng Hải) (công ty con bán hàng tại Trung Quốc)  
Thành lập Công ty TNHH Chukoh Chemical Industries (Thượng Thục) (Công ty con sản xuất tại Trung Quốc)  
Mở văn phòng đại diện tại Bangkok, Thái Lan
- Năm 2013** Thành lập công ty TNHH Shengyi Chukoh Technology sáp nhập với Hồng Kông
- Năm 2014** Thành lập Công ty TNHH Chukoh Chemical (Thái Lan) (Công ty con bán hàng tại Thái Lan)  
Thắng giải Good Company Grand Prix lần thứ 48
- Năm 2015** Nhận Giải thưởng Doanh nghiệp Furusato 2015  
(Giải thưởng của Bộ trưởng Bộ Nội vụ và Truyền thông)
- Năm 2018** Hoàn thành Nhà máy F1 Matsuura

## OFFICES

- Nhà máy F1 Matsuura
- Nhà máy F2 Matsuura
- Nhà máy F3 Matsuura
- Nhà máy F4 Matsuura
- Nhà máy F5 Matsuura
- Nhà máy Utsunomiya

**Được cấp chứng nhận ISO 9001 • 14001**  
 Công ty chúng tôi đã được cấp chứng nhận ISO 9001 • ISO 14001 là chứng chỉ quốc tế về hệ thống quản lý môi trường – chất lượng.  
 Quản lý về sản xuất uy thác và thiết kế sản phẩm có sử dụng nhựa phân hủy sinh học hay buôn bán, chế tạo và thiết kế các sản phẩm phủ nhựa silicon - phủ nhựa Flo - các sản phẩm có chứa nhựa Flo/quản lý phạm vi đăng kí.