



สำนักงานใหญ่	AKASAKA INTERCITY AIR, 26F, 1-8-1, Akasaka, Minato-ku, Tokyo TEL +81-(0)3-6230-4414 / FAX +81-(0)3-6230-4413
สาขาโตเกียว	AKASAKA INTERCITY AIR, 26F, 1-8-1, Akasaka, Minato-ku, Tokyo TEL +81-(0)3-6230-4411 / FAX +81-(0)3-6230-4412
สาขาเนโกย่า	Nishiki Park Building, 10F, 2-4-3, Nishiki, Naka-ku, Nagoya TEL +81-(0)52-229-1511 / FAX +81-(0)52-229-1512
สาขาโอซาก้า	Nissay Shin-Osaka Building, 16F, 3-4-30, Miyahara, Yodogawa-ku, Osaka TEL +81-(0)6-6398-6714 / FAX +81-(0)6-6398-6712
สาขาฟูกูโอกะ	Otemon Pine Building, 5F, 1-1-12, Otemon, Chuo-ku, Fukuoka TEL +81-(0)92-724-1411 / FAX +81-(0)92-724-1412
แผนกวิจัยและพัฒนา และธุรกิจสากล	AKASAKA INTERCITY AIR, 26F, 1-8-1, Akasaka, Minato-ku, Tokyo TEL +81-(0)3-6230-4424 / FAX +81-(0)3-6230-4417 / FAX +81-(0)3-6230-4446
Chukoh Chemical (Shanghai) Trading, Ltd.	Room 2806 Shanghai International Trade Center 2201, West Yan An Road, Changning District, Shanghai 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

Corporate site



Japanese



English



Chinese



Vietnamese



Indonesian

ข้อมูลติดต่อ

สอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ กรุณาส่งอีเมลหาเรา

support-thai@chukoh.co.th



WEB form

แนะนำแคตตาล็อกแยกตามผลิตภัณฑ์

เรามีแคตตาล็อกแยกตามผลิตภัณฑ์และมีแผนผังซึ่งลงรายละเอียด
มากกว่าแคตตาล็อกทั่วไป
ท่านสามารถดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ของเราหรือติดต่อมาที่
support-thai@chukoh.co.th

เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนด RoHS (การควบคุมสารอันตรายในอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์) :

เรามุ่งมั่นที่จะทำให้อุปกรณ์ของเราทั้งหมดเป็นไปตามข้อกำหนด RoHS
ท่านสามารถดาวน์โหลดใบรับรองการไม่ใช้สารอันตรายตามข้อกำหนด
RoHS ได้จาก QR Code นี้



ติดตามข่าวสารเพิ่มเติม

QR Code สืบค้นทางการ LINE
Line Official Account ID : @chukohthai



QR Code สืบค้นทางการ Facebook
Facebook Official Account ID : @chukohflo



Please note that information in the catalog is subject to change without notice.

ข้อควรระวัง

- ห้ามใช้ทางการแพทย์หรือการใช้อื่นๆ ที่สัมผัสกับร่างกายมนุษย์
- ปฏิบัติตามกฎหมายหรือข้อบังคับที่เกี่ยวข้องในการกำจัดผลิตภัณฑ์และห้ามเผาไม่ว่ากรณีใดๆก็ตาม
- ห้ามใช้งานเกินกว่าอุณหภูมิที่สามารถใช้งานได้สูงสุด
- กรุณาอ่านแคตตาล็อกและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์(SDS)บนเว็บไซต์ของเรา
เพื่อรักษาคุณลักษณะของสินค้าและให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย

www.chukoh.com/thai/



มุ่งมั่นที่จะสร้างสรรค์อนาคต!

นับตั้งแต่เริ่มก่อตั้งบริษัท เราได้ทุ่มเทความสนใจเป็นพิเศษไปกับ **ฟลูออโรพลาสติก** ซึ่งเป็นวัสดุโพลีเมอร์ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ เรามุ่งมั่นค้นคว้าวิจัยและพัฒนาพลาสติกชนิดนี้อย่างต่อเนื่อง จนส่งผลให้เราสามารถผสมผสานฟลูออโรพลาสติกกับวัสดุอื่นๆ และสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ฟลูออโรพลาสติกที่ใช้งานได้จริงและมีมูลค่าเพิ่มในเชิงพาณิชย์ได้เป็นผลสำเร็จในขณะเดียวกัน การใช้ฟลูออโรพลาสติกได้รับความนิยมมากขึ้น และคาดว่าจะถูกนำไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมสาขาใหม่ ๆ มากขึ้น เช่น **ไฟฟ้า, การสื่อสาร, เครื่องจักร, อาหาร, งานก่อสร้าง และการแพทย์** เป็นต้น นอกจากนี้ด้วยความรู้ความเชี่ยวชาญเชิงเทคนิคทางด้านฟลูออโรพลาสติกที่เรามี ทำให้เราสามารถเข้าสู่ธุรกิจใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพลาสติกประสิทธิภาพสูง ซึ่งรวมถึงซิลิคอนและพลาสติกวิศวกรรมขั้นสูง เพื่อให้เป็นไปตามสโลแกน **"พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่และต่อยอดไปสู่อุตสาหกรรมใหม่"** เราจะมุ่งมั่นพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยร่วมมือกับลูกค้าอย่างใกล้ชิดและตอบสนองความต้องการที่หลากหลายและซับซ้อนมากขึ้นของโลกอุตสาหกรรมอย่างเต็มความสามารถ



ทนความร้อน/ ทนอุณหภูมิต่ำ

สามารถใช้งานต่อเนื่องในอุณหภูมิสูง
ฟลูออโรพลาสติกมีคุณสมบัติทนความร้อนและทนอุณหภูมิต่ำได้ในระดับสูง นั่นหมายความว่าสามารถนำไปใช้ได้ ในหลายช่วงอุณหภูมิ



มีความเป็นฉนวน

ฉนวนไฟฟ้าชั้นเยี่ยม
ฟลูออโรพลาสติกมีคุณสมบัติเป็นฉนวนไฟฟ้าสูง มีประสิทธิภาพโดดเด่นในการใช้เป็นวัสดุฉนวนสำหรับคลื่นความถี่สูง และการเคลื่อนฉนวน



ทนต่อสารเคมี

มีความต้านทานสารเคมีได้
เพราะโครงสร้างโมเลกุลที่เสถียรของฟลูออโรพลาสติก จึงไม่เกิดผลกระทบจากสารเคมีและตัวทำละลายที่ใช้ทั่วไป สามารถใช้งานได้ปลอดภัยแม้ในสภาพแวดล้อมที่มีสารเคมี



มีแรงเสียดทานน้อยที่สุด

มีคุณลักษณะการลื่นไหลสูงสุด
ฟลูออโรพลาสติกมีค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานน้อยที่สุดในบรรดาวัสดุของแข็งทั้งหมด



คุณสมบัติไม่เกาะติด

คุณสมบัติที่ไม่เกาะติดนี้
ทำให้การลอกออกง่ายขึ้น
วัสดุฟลูออโรพลาสติกมีลักษณะพื้นผิวไม่เกาะติดซึ่งทำให้ลอกออกได้ง่าย



ทนต่อสภาพอากาศ

ต้านรังสีอัลตราไวโอเล็ต
ฟลูออโรพลาสติกนั้นไม่ได้รับผลกระทบจากแสงที่มองเห็น รังสีอัลตราไวโอเล็ต หรือความชื้น เหมาะสำหรับใช้งานกลางแจ้งได้ยาวนาน

แผ่นเมมเบรน
ฟลูออโรพลาสติก
01-02

ฟลอบริด
03-04

เทปกาว
05-06

สายพาน
07

แผงวงจรลามิเนต
หม้อทองแดง
08

ท่อ
09-11

ผลิตภัณฑ์ฉีดยา
12

ผลิตภัณฑ์แปรรูป
PTFE พิเศษ
13

ผลิตภัณฑ์ที่มีรูพรุน
14

ฟิล์มประสิทธิภาพสูง
และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ
15

พลาสติกย่อยสลายได้
ทางชีวภาพ
และไบโอพลาสติก
16

คุณลักษณะ
17-19

แผ่นเมมเบรนฟลูออโรพลาสติก

CHUKOH FLO™ SKYTOP™ (แผ่นเมมเบรนฟลูออโรพลาสติก)

แผ่นผ้าสำหรับงานสถาปัตยกรรมถาวร ถูกพัฒนาขึ้นโดยบริษัท Chukoh เพื่อใช้เป็นวัสดุโครงสร้างเมมเบรนแห่งแรกในญี่ปุ่น ซึ่งผ้าชนิดนี้เป็นวัสดุผสม (คอมโพสิต) ที่ผลิตโดยการผสมฟลูออโรเรซินและเคลือบบนผ้าใยแก้ว (เส้นด้าย B) ด้วยวิธีการเฉพาะ มีแบ่งประเภทและเกรดตามแต่ละรูปแบบและขนาดของการใช้งานเมมเบรน



การใช้งานหลัก	สนามกีฬา / อาคารผู้โดยสาร / ขนขาลาสถานี / ย่านถนนช้อปปิ้ง / ศูนย์การค้า / สระว่ายน้ำ / สนามเทนนิส / พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ / โรงยิม / ห้องโถงนิทรรศการ / สถานที่ประชุม / โรงงาน / คลังสินค้า / ฯลฯ
คุณลักษณะเด่น	- วัสดุเชิงโครงสร้าง SKYTOP™ ได้รับการรับรองโดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงที่ดิน โครงสร้างพื้นฐาน และการขนส่ง ในฐานะวัสดุก่อสร้างที่กำหนดไว้ในข้อ 2 มาตรา 37 ของกฎหมายมาตรฐานการก่อสร้างของประเทศญี่ปุ่น - SKYTOP™ ยังได้รับการรับรองโดยรัฐมนตรีเดียวกันในฐานะวัสดุไม่ติดไฟซึ่งระบุไว้ในข้อ 9 มาตรา 2 ของกฎหมายเดียวกัน - มีความทนทานและทนต่อสภาพอากาศดีเยี่ยม - มีความโปร่งแสงที่ดีเยี่ยม ทำให้แสงแดดลอดผ่านเข้ามาภายในได้อย่างเพียงพอ - ไม่จับฝุ่นหรือสิ่งสกปรก ทำให้รักษาสภาพความสวยงามได้ยาวนาน
เกรดหลัก	- FGT-1000: สำหรับงานก่อสร้างขนาดใหญ่ - FGT-800: สำหรับงานก่อสร้างขนาดกลาง – ใหญ่ - FGT-600: สำหรับงานก่อสร้างขนาดเล็ก – กลาง - ซีรีส์ FGT-250: สำหรับงานตกแต่งเพดานภายในอาคาร

โครงสร้างของ SKYTOP™ (รูปหน้าตัด)

ข้อมูลเพิ่มเติม:



©SS Co., Ltd.

ลักษณะทั่วไป

รายการ	หน่วย	วัสดุสำหรับงานก่อสร้าง			วัสดุสำหรับตกแต่งภายใน			วิธีทดสอบ
		FGT-1000	FGT-800	FGT-600	FGT-250-1	FGT-250A-1	FGT-250B	
ค.กว้างมาตรฐาน (mm)	mm	3800	3800	3800	3800	3800	—	—
ความหนา (มิลลิเมตร)	mm	1.00	0.80	0.60	0.35	0.40	0.23	JIS K 6404-2-3
มวล (มิลลิกรัม)	g/m²	1700	1300	1000	470	600	250	JIS K 6404-2-2
ความทนแรงดึง (ขั้นต่ำ)	แนวตั้ง	N/3cm	5500	4410	3681	2400	2058	JIS L 1096 (วิธี Cut-strip)
	แนวนอน		5000	3528	2940	1800	1568	
การยืดเมื่อขาด (มิลลิกรัม)	แนวตั้ง	%	6.0	5.0	5.0	3.0	3.0	JIS L 1096 (วิธีอุปกรณ์วัดระยะยืดแบบไร้สัมผัส)
	แนวนอน		12.0	10.0	10.0	4.0	4.0	
ทนการฉีกขาด (ขั้นต่ำ)	แนวตั้ง	N	400	294	225	153	127	JIS L 1096 (วิธีเส้นใยคางหมู)
	แนวนอน		450	294	225	96	98	
อัตราการไฟแสงผ่านที่มองเห็นได้หลังการฟอกสี (ค่ามิลลิกรัม)	%	10	12	15	19	18	40	JIS R 3106 (เครื่องวัดความเข้มของแสง)
อัตราการสะท้อนแสงที่มองเห็นได้หลังการฟอกสี (ค่ามิลลิกรัม)	%	82	80	78	78	78	60	JIS R 3106 (เครื่องวัดความเข้มของแสง)
มาตรวัดการระบายอากาศ (ค่ามิลลิกรัม)	cm³/cm²·s	—	—	—	8	—	10	JIS L 1096 (วิธี Frazier)

* ค่าที่แสดงข้างต้นเป็นค่าวัดโดยทั่วไป ไม่ใช่ค่ามาตรฐาน

รายการมาตรฐานที่ได้รับการรับรอง

ประสิทธิภาพการทนไฟ		FGT-1000	FGT-800	FGT-600	FGT-250	วิธีทดสอบ
ความไม่ไวไฟของวัสดุพื้นฐาน		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ASTM E 136
ลักษณะเฉพาะของการเผาไหม้	การลุกลามของไฟ	0	0	0	0	ASTM E 84
	ความหนาแน่นของควัน	15	0	5	5	
ความทนไฟของวัสดุผนังหลังคา		ระดับ A	ระดับ A	ระดับ A	—	ASTM E 108
ทนต่อเปลวไฟ	ขนาดใหญ่	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	NFPA 701
	ขนาดเล็ก	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
การไม่ติดไฟของวัสดุพื้นฐาน		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	—	BS 476 Part 4
ความสามารถในการติดไฟ		P	P	P	—	BS 476 Part 5
การแพร่กระจายของไฟ		I=3.5	I=2.8	I=2.2	—	BS 476 Part 6
การแผ่ขยายของเปลวไฟ		ระดับ 1	ระดับ 1	ระดับ 1	—	BS 476 Part 7
ไม่รับรองการไม่ติดไฟ		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	กฎหมายมาตรฐานอาคารแห่งประเทศญี่ปุ่น
พฤติกรรมเมื่อเกิดไฟไหม้ของวัสดุและชิ้นส่วนอาคาร		ระดับ B1	ระดับ B1	ระดับ B1	ระดับ B1	DIN 4102

* สำหรับเกรดอื่น ๆ กรุณาติดต่อสอบถามเพิ่มเติม

การเปรียบเทียบลักษณะทั่วไประหว่าง SKYTOP™ และวัสดุก่อสร้างอื่นๆ

วัสดุก่อสร้าง	มวล	ความแข็งแรง	การปิด	ปิดหุ่น	ทนอากาศ	ไวไฟ	ทนร้อน	ทนสารเคมี	ไม่ติดสิ่งสกปรก	โปร่งแสง	ประหยัดและคุ้มค่า
FGT	○	○	○	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	△
แผ่นโพลีคาร์บอเนต	△	○	△	×	○	○	○	△	△	○	○
แผ่นเหล็กสี	△	◎	×	○	○	◎	◎	○	△	×	○
แผ่นกระจก (ลอย)	×	○	×	×	◎	○	○	◎	△	◎	△

แฟบบริค / ซิลิโคนแฟบบริค CHUKOH FLO™

ผ้าชนิดนี้เป็นวัสดุผสม (คอมโพสิต) ของฟลออโรเรซินหรือซิลิโคนเรซินบนผ้าที่ใช้ในอุตสาหกรรม เช่น ผ้าใยแก้วหรือผ้าอะรามิด เราได้นำวัสดุคอมโพสิตเหล่านี้มาต่อยอดเพื่อนำเสนอผลิตภัณฑ์หลากหลายอุตสาหกรรม ซึ่งรวมถึงอุตสาหกรรมเคมี เครื่องจักรไฟฟ้า การสื่อสารทางไกล และการก่อสร้าง

การใช้งานหลัก

แผ่นลอกขึ้นงาน/ วัสดุฉนวน/ สายพาน/ วัสดุสำหรับงานสไลด์/ แผ่นลอกสำหรับงานซิล/ และอื่น ๆ

คุณสมบัติที่ใช้งานได้สูงสุด

● ผ้าใยแก้ว: +260°C

● ผ้าอะรามิด: +200°C

โครงสร้าง

การทอธรรมดา

ดาข่าย

ฟลออโรเรซิน

วัสดุจากผ้าใยแก้ว

วัสดุจากผ้าอะรามิด

ข้อมูลเพิ่มเติม:

แฟบบริค ชนิด G

วัสดุคอมโพสิตประสิทธิภาพสูงที่ได้จากการเผาผนึกฟลออโรเรซินและเคลือบลงบนผ้าใยแก้ว เป็นการรวมความแข็งแรงเชิงกลของผ้าใยแก้วและคุณสมบัติอันยอดเยี่ยมของฟลออโรเรซิน นอกจากนี้ยังสามารถผลิตให้มีสีต่าง ๆ ได้

คุณสมบัติเด่น

● มีคุณสมบัติการไม่เกาะติดดีเยี่ยม มีความลื่นสูง ทนความร้อน และทนต่อสารเคมี

● มีคุณสมบัติทางไฟฟ้าเป็นเลิศพร้อมคุณสมบัติไดอิเล็กทริก (ฉนวนไฟฟ้า) และความต้านทานการเบรกดาวานได้อิเล็กทริกที่โดดเด่น

แฟบบริค ชนิด A/ แฟบบริค ชนิด K

วัสดุคอมโพสิตประสิทธิภาพสูงที่ได้จากการเผาผนึกฟลออโรเรซินและเคลือบบนผ้าพารา-อะรามิด

คุณสมบัติเด่น

● คุณสมบัติพื้นฐานคล้ายกับแฟบบริคชนิด G

● มีความแข็งแรงเชิงกลและความต้านทานไอน้ำที่ดีกว่าแฟบบริคชนิด G

ผ้าชนิดป้องกันไฟฟ้าสถิต

ผลิตจากวัสดุประสิทธิภาพสูงเพิ่มการป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต เหมาะกับการใช้งานที่พบเจอปัญหาเรื่องไฟฟ้าสถิต

คุณสมบัติเด่น

● คุณสมบัติพื้นฐานคล้ายกับแฟบบริคชนิด G

● มีผลิตภัณฑ์สีดำและสีเทาให้เลือกตามการใช้งาน

ซูเปอร์แฟบบริค

ผ้าชนิดนี้มีคุณสมบัติยอดเยี่ยมในการต้านการซึมผ่าน มีความทนทาน และมีความลื่นสูงกว่าแฟบบริคชนิด G

คุณสมบัติเด่น

● มีคุณสมบัติในการไม่เกาะติดและมีความสามารถในการลอกออกได้ดีเยี่ยม

● มีคุณสมบัติต้านการซึมผ่านและป้องกันแก๊สได้เป็นเลิศ

ซูเปอร์แฟบบริค

ผ้า MS

ผ้าชนิดนี้มีการสร้างชั้นเรซินพิเศษบนพื้นผิวของแฟบบริคชนิด G ทำให้มีคุณสมบัติในการลอกออกที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

คุณสมบัติเด่น

● มีคุณสมบัติในการไม่เกาะติดและมีความสามารถในการลอกออกได้ดีเยี่ยม

ผ้า MS

คำอธิบายรหัสผลิตภัณฑ์

เช่น

FGF-400-3

คำย่อ

วัสดุพื้น

รูปลักษณะ

ระดับย่นตัวของเรซิน

โครงสร้างของผ้า

ค.หนาโดยรวม

ขนาดและคุณสมบัติทั่วไป

เกรด	รหัสสินค้า	ค.หนาโดยรวม (mm)	ค.กว้างสูงสุด (mm)	ค.กว้างมาตรฐาน (mm)	มวล (g/m²)	ทนแรงดึง (N/cm)		ทนฉีกขาด (N)		แรงดันเบรกดาวาน (kV)	ค.ต้านทานไฟฟ้าทางปริมาตร (Ω·cm)	ค.ต้านทานไฟฟ้าที่พื้นผิว (Ω)	หน่วยงาน FSA ญี่ปุ่น *1		
						แนวตั้ง	แนวนอน	แนวตั้ง	แนวนอน						
แฟบบริคชนิด G	ธรรมชาติ / เรียบ	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-300-3	0.070		300, 600, 1000	110	150	100	8	6	—			○	
		FGF-400-3	0.075		300, 500, 600, 1000	130	150	130	7	5	3.8			○	
		FGF-500-3	0.080		300, 500, 600, 1000	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	1250	300, 500, 600, 1000	175	290	160	13	5	4.3	10 ¹⁵	10 ¹⁴	○	
		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			265	280	250	9	9	4.5			○	
		FGF-300-8	0.155	1040	300, 500, 600, 1000	190	310	310	40	40	—	10 ¹⁵	10 ¹⁴	○	
		FGF-300-8-1	0.160	1020		270	350	310	26	27	4.1			○	
		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-300-10	0.220			250	480	400	53	48	4.5			○	
		FGF-400-10	0.230	2100		425	500	410	35	31	5.9	10 ¹⁵	10 ¹⁴	○	
		FGF-500-10	0.240	2300		500	500	410	30	30	6.2			○	
		FGF-300-14	0.330	1040	1000	395	650	520	110	85	4.4	10 ¹⁵	10 ¹⁴	○	
		FGF-400-14	0.330	2500		485	710	540	80	65	5.1			○	
		FGF-500-14	0.350			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	10 ¹⁵	10 ¹⁴	○	
		FGF-400-35	0.915	2500	2500*	1220	1190	1050	220	190	7.1			○	
	ธรรมชาติ / ดาข่าย	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						○	
	กันไฟฟ้าสถิต (ดำ) / เรียบ	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				○	
	กันไฟฟ้าสถิต (ดำ) / ดาข่าย	FGB-410-30	0.950	3800	3800*	520	440	550	—	—	—	—	—	○	
	กันไฟฟ้าสถิต (เทา) / เรียบ	FGC-500-10	0.240	1040	1040*	500	490	410	26	25	—	10 ⁸	10 ⁸	—	
	แบบระบายอากาศได้ (สีดำ) / แบบเรียบ	FGB-207-6-1	0.110	1040	1040*	125	190	190	74	55	—	—	—	—	
	สี (ฟ้า) / เรียบ	FGY-500-10 Blue	0.245	1000	1000	485	440	340	22	20	5.2	10 ¹⁵	10 ¹⁴	○	
แฟบบริคชนิด A	ธรรมชาติ / เรียบ	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			○	
แฟบบริคชนิด K	ธรรมชาติ / เรียบ	FAF-410-30	1.100	2100	2100*	415	1100	1200	—	—	—	—	—	○	
ซูเปอร์แฟบบริค	ธรรมชาติ / เรียบ	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			○	
แฟบบริคMS	ธรรมชาติ / เรียบ	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			○	
แฟบบริค ดูอัล (ซิลิโคนด้านเดียว)	ธรรมชาติ / แฟบบริคชนิด G	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	○	
		FGBS-7001	0.2			350	310	335	25	26	4.8	10 ¹⁵	10 ⁸	○	
วิธีทดสอบ		—	—	—	—	JIS L 1096 (วิธี Cut-strip)		JIS L 1096 (วิธี สีสเหล็กลมขวางหน)		JIS C 2110-1	JIS K 6911		—		

* ค่าที่แสดงในตารางนี้เป็นค่าวัดโดยทั่วไป ไม่ใช่ค่าที่รับรอง * หากต้องการขนาดอื่นนอกเหนือจากที่ระบุข้างต้น กรุณาติดต่อสอบถามเพิ่มเติม * สินค้าที่มีเครื่องหมายดอกจัน (*) อาจใช้เวลาจัดส่งนานกว่าปกติ *1 ผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยสุขภาพและอาหารของญี่ปุ่น กรุณาติดต่อสอบถาม หากท่านใช้ผลิตภัณฑ์สำหรับใส่อาหารนอกเหนือจากที่เครื่องมือทางยวงกม

3

4

เทปกา CHUKOH FLO™ (Chukoh Tape)

Chukoh Tape เป็นชื่อเรียกรวมของเทปกาประสิทธิภาพสูงที่ผลิตโดยบริษัทเรา
ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ถูกผลิตขึ้นโดยการเคลือบกาบบนผ้า ฟิล์มฟลูออโรพลาสติก ฟิล์มโพลีอีไมด์ และวัสดุอื่น ๆ หลังจากนั้นนำมาผ่านกระบวนการแปรรูป

การใช้งานหลัก

เพิ่มความสั้นไหลของวัสดุในรางและฮอปเปอร์/
หุ้มลูกกลิ้งเครื่องอบแห้งสำหรับผ้าไหมทอและกระดาษ/
หุ้มพื้นผิวสำหรับการขัดด้วยความร้อนและแรงกด/
มัดรวมสายไฟและสายเคเบิลที่ต้องการความทนความร้อน/
พันหุ้มจุดเชื่อมต่อของสายไฟ และอื่น ๆ

คุณลักษณะเด่น

- พื้นผิวของเทปฟลูออโรพลาสติกมีคุณสมบัติขึ้นเยื้องในด้านการไม่เกาะติด มีแรงเสียดทานต่ำมาก และทนต่อสารเคมี
- สามารถใช้งานได้ในอุณหภูมิสูงถึง 250°C
- มีความเป็นฉนวนไฟฟ้าที่ยอดเยี่ยม
- เรายังผลิตเทปกาชนิดซิลิโคนและโพลีอีไมด์อีกด้วย

ใบรับรองมาตรฐาน UL
(UL File No.E105318)

เทปกา CHUKOH FLO™ ASF-110FR, ASF-121FR, ASF-116T FR, ASF-118A FR, AGF-100FR, AGF-100FR ORANGE, API-114A FR และ ACH-5001FR ได้รับการรับรองมาตรฐาน

ข้อมูลเพิ่มเติม:

Teflon™ เป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัท The Chemours FC, LLC โดยบริษัท Chukoh Chemical Industries, LTD. ใช้อย่างได้เงื่อนไขใบอนุญาต

■ ส่วนต่อท้าย "FR"
เพื่อให้สอดคล้องกับการรับรองมาตรฐาน UL จึงได้เพิ่มคำต่อท้าย "FR" ในชื่อของผลิตภัณฑ์ส่วนหนึ่งทีผลิตขึ้นหลังวันที่ 1 กรกฎาคม 2552โดยผลิตภัณฑ์เหล่านี้ยังคงเหมือนกับผลิตภัณฑ์ก่อนหน้านี้เนื่องจากไม่มีการเปลี่ยนแปลง ในคุณสมบัติ คุณภาพ หรือกระบวนการผลิตแต่อย่างใด

มีแคตตาล็อกพิเศษที่มีรายละเอียดเพิ่มเติมสำหรับเทปกา



ขนาดและคุณสมบัติทั่วไป

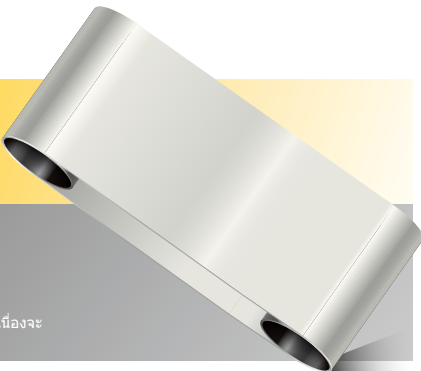
รหัสสินค้า	วัสดุพื้น	ค.หนา โดยรวม (mm)	ค.กว้างมาตรฐาน (mm)	ค.กว้าง สูงสุด (mm)	ความยาว (m)	ทนต่อ แรงดึง (N/25mm)	การยืดตัว (%)	ทดสอบ ฉนวน 180° (N/25mm)	แรงดัน เบรกดาวน์ (kV)	อุณหภูมิที่ใช้ งานได้สูงสุด (°C)	หน่วยงาน FSA ญี่ปุ่น *1
ASF-110FR	ฟิล์ม PTFE	0.08	10・13・19・25・30・38・50・ 100・150・200・250・300	420	10	70	180	7	10	200	○
		0.13				160		8	15		
		0.18				13・19・25・30・38・50・100・ 150・200・250・300		9	18		
		0.23	340		10			21			
			13・19・25・30・38・50								
ASB-110	ฟิล์ม PTFE เพิ่มสารต้านไฟฟ้าสถิต	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	ฟิล์ม PTFE	0.13	25	350	10	160	180	9	15	80	○
ASF-121P	ฟิล์ม PTFE	0.06	25	350	10	90	150	5	9	180	○
ASF-115 (MX)	ฟิล์ม PTFE แข็งแรงสูง ยืดน้อย	0.10	38・50	250	33	135	40	7	11	200	○
ASF-125A (MX)	ฟิล์ม PTFE แข็งแรงสูงพิเศษ ยืดน้อย	0.10	38・50	250	33	250	60	6	12	250	○
ASF-116T FR	ฟิล์ม PTFE แข็งแรงแบบบางพิเศษ	0.04	5・10・20	40	5	40	110	3	5	200	○
ASF-118A FR	ฟิล์ม PTFE แข็งแรงพิเศษ	0.10	34・38・50	80	33	220	70	7	10	250	○
ASF-121FR	ฟิล์ม PTFE	0.08	10・13・19・25・30・38・50	350	10	90	150	7	9	200	○
		0.13		480		160	9	13			
		0.18	13・19・25・30・38・50			250	10	16			
		0.23				300	10	18			
ASF-119T	ฟิล์ม PTFE ลายบุบ	0.35	25・50	250	10	—	—	8	12	200	○
ASF-130T	ฟิล์ม PTFE ที่มีรูพรุน	1.0	25	100	4	245	45	10	10	250	○
AFA-113A	ฟิล์ม PFA	0.10	50	300	10	50	400	6	10	200	○
AGF-100FR	PTFE + ผ้าใยแก้ว	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				860		13			
		0.30	13・19・25・50 19・25・50	450	5	1220		14			
AGF-100A	PTFE + ผ้าใยแก้ว	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 + ผ้าใยแก้ว	0.13	25・30・38・50・60	450	10	380	—	11	6	250	○
AGF-101	PTFE + ผ้าใยแก้ว	0.16	25・30・50・60	450	10	540	—	11	8	200	○
		0.24		450		1000		13			○
AGF-102	PTFE + ผ้าใยแก้ว	0.13	38 (ส่วนที่ไม่มีกาว 20 มม) 50 (ส่วนที่มีกาว 20 มม)	50	10	380	—	9	—	200 (ส่วนที่มีกาว)	○
AGF-103T	PTFE เพิ่มสารพิเศษ + ผ้าใยแก้ว	0.13	13・19・25・50	560	10	360	—	9	5	250	○
		0.18	25・50			700	—	11	7		
AGF-400-3	PTFE + ผ้าใยแก้ว	0.12	1000	1000	1~	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	ฟิล์ม PTFE เพิ่มสารต้านไฟฟ้าสถิต + ผ้าใยแก้ว	0.13	13・25・38・50	450	10	400	—	11	—	200	○
		0.18	13・25・50・100			730		13			
AGB-500-3	ฟิล์ม PTFE เพิ่มสารต้านไฟฟ้าสถิต	0.13	1000	1000	1~	400	—	11	—	200	○
AGB-500-6	+ ผ้าใยแก้ว	0.18				730	—	13	—		○
AGF-100 BLUE	PTFE ที่มีเม็ดสีน้ำเงิน + ผ้าใยแก้ว	0.16	25・50	450	10	460	—	11	6	200	○
AGF-100FR ORANGE	PTFE ที่มีเม็ดสีส้ม + ผ้าใยแก้ว	0.11	19	100	30	285	—	9*	6	200	—
AGB-207-6-1	ผ้ามีรูระบายอากาศ (PTFE + ผ้าใยแก้ว)	0.11	480・1000	1000	1~	450	—	1.2	—	80	—
ACH-6000	ซิลิโคนลายบุบ + ฟิล์ม	0.70	50・100	100	10・25	—	—	5	11	130	○
ACH-6100	ซิลิโคน + ผ้าใยแก้ว	0.28	25・50	300	25	790	—	3	8	200	○
API-114A FR	ฟิล์มโพลีอีไมด์	0.06	13・19・25	450	10	125	35	6	7	250	—
		0.08			20	240		7	10		—
API-214A	ฟิล์มโพลีอีไมด์ *	0.085	25・50	450	10	125	35	5	8	250	—
API-214AE	ฟิล์มโพลีอีไมด์ *	0.175	—	400	10	240	35	*	10	250	—
ACH-5201A	ฟิล์มโพลีเอสเตอร์	0.055	25・50	450	33	80	50	7	6	130	—
ACH-5001FR	ผ้าใยแก้วชนิดต้านแรงดึงสูง	0.20	13・19・25・38・50・100	500	10	700	—	10*	6	200	—
AUE-112B	ฟิล์มโพลีเอทิลีนน้ำหนักโมเลกุลสูงพิเศษ	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		
AUB-112B	ฟิล์มโพลีเอทิลีนชนิดน้ำหนักโมเลกุลสูงพิเศษ พร้อมการเคลือบป้องกันไฟฟ้าสถิต	0.16	25・50	270	20	170	300	11	—	80	○
		0.28				300					

* ค่าที่แสดงในตารางนี้เป็นค่าวัดโดยทั่วไป ไม่ใช่ค่าที่รับรอง * กรุณาดัดแปลงสำหรับขนาดอื่นนอกเหนือจากขนาดข้างต้น * ค่าแรงยึดเกาะของ AGF-100FR ORANGE และ ACH-5001FR โดยการลอกที่มุม 90° (N/25mm)
* API-214A และ API-214AE เป็นเทปกาสองหน้า * API-214AE ค่าแรงยึดเกาะที่มุมลอก 180° (N/25mm); ด้านกว้าง/0.15 /ด้านยาว/เทป/7 *1 ด้านหน้าเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยสุขภาพความปลอดภัยของญี่ปุ่น (ไม่ครอบคลุมด้านยาว)

สายพาน CHUKOH FLO™

เรานำผ้าและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ของเรามาเป็นวัสดุพื้นและแปรรูปทรงสายพานแบบต่อเนื่อง โดยคุณสมบัติที่ยืดหยุ่นของฟลูออโรพลาสติกเช่นการทนความร้อนและการไม่เกาะติด ทำให้สายพานนี้ถูกนำไปใช้ในหลายอุตสาหกรรมการผลิต เราสามารถนำเสนอสายพานที่หลากหลายเพื่อให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า

* อุณหภูมิสำหรับการใช้งานต่อเนื่องจะแตกต่างกันไปตามสภาวะต่าง ๆ



คุณลักษณะเด่น

- พื้นผิวสายพานมีคุณสมบัติไม่เกาะติดและมีความสิ้นที่ต่ำเยี่ยม
- มีความเสถียรในการคงตัวของขนาด การไม่ติดไฟ และการทนความร้อนที่ดีเยี่ยม
- มีการเชื่อมต่อสายพานที่หลากหลายตามการใช้งาน
- สามารถทำระบบติดตามรอยระยะห่าง (true tracking) เพื่อป้องกันสายพานคุดได้

อุณหภูมิที่ใช้
งานได้สูงสุด

- G type belt: +260°C
- Super belt: +260°C
- A type belt: +200°C

มีแคตตาล็อกพิเศษที่มีรายละเอียดเพิ่มเติมสำหรับสายพาน



ข้อมูลเพิ่มเติม:



สายพานชนิด G

สายพานชนิดมาตรฐานที่มีการใช้งานกว้างขวางมากที่สุด สามารถผลิตสายพานชนิดด้านไฟฟ้าสถิตหรือแบบไร้รอยต่อได้ตามความต้องการ

วัสดุพื้น

- ผ้าใยแก้วเคลือบฟลูออโรเรซิน

การใช้งานหลัก

การผลิตอาหาร / การผลิตฟิล์มพลาสติก / การผลิตผลิตภัณฑ์ยาง / การผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิก / การซีลด้วยความร้อน / การเคลือบแก้ว / การอบแห้งด้วยรังสียูวี / กระบวนการละลายอาหาร/ และอื่น ๆ



สายพานชนิด G

สายพานซูเปอร์

มีการพัฒนาจากสายพานดั้งเดิมโดยเพิ่มคุณสมบัติการต้านการซึมผ่านและการไม่เกาะติดของสายพานให้ดียิ่งขึ้น สายพานชนิดนี้เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการใช้งานในสภาพที่มีการใช้น้ำมันหรือไขมันในปริมาณมาก

วัสดุพื้น

- ผ้าใยแก้วเคลือบฟลูออโรเรซิน+ เพิ่มสารพิเศษ

การใช้งานหลัก

สายพานสำหรับการทำแป้งพืชฯ / เนื้อสัตว์แช่แข็งเบอร์เกอร์/ นิสกิต / การอบกึ่งวอด



สายพานซูเปอร์

สายพานชนิด A / สายพานชนิด K

ทนต่อความล้าจากการโค้งงอ และใช้กับงานที่มีไอน้ำได้ดีกว่าชนิด G

วัสดุพื้น

- ผ้าพารา-อะรามิดเคลือบฟลูออโรเรซิน

การใช้งานหลัก

ใช้เป็นสายพานในกระบวนการนึ่งอาหาร/อบแห้งสำหรับผ้าทอหรือผ้าใยสังเคราะห์ ฯลฯ



สายพานชนิด A / สายพานชนิด K

แผงวงจรลามิเนตหุ้มทองแดง CHUKOH FLO™

เป็นอุปกรณ์ที่ประกอบขึ้นโดยหุ้มฟอยล์ทองแดงแบบวิธีอิเล็กทรอนิกส์โรลดิค ด้านหนึ่งหรือทั้งสองด้านลงบนแผ่นปริคินหรือฟิล์มฟลูออโรพลาสติกที่มีการลามิเนตหลายชั้น นำไปใช้งานได้หลากหลายโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ใช้เป็นชั้นสเตรตของแผงวงจรพิมพ์ในย่านความถี่สูง นอกจากนี้ยังสามารถเลือกชนิดของผลิตภัณฑ์ไปใช้งานได้ตามคุณสมบัติที่ต้องการ



การใช้งานหลัก

อุปกรณ์สื่อสารผ่านดาวเทียม / จานดาวเทียมแพร่สัญญาณ / โทรศัพท์มือถือรุ่นใหม่และระบบสื่อสารเคลื่อนที่อื่น ๆ / ระบบเก็บค่าผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETC) และระบบทางหลวงอัตโนมัติ (AHS) ของ ITS (ระบบขนส่งอัจฉริยะ) / เครือข่ายไร้สายในภูมิภาค (WLL) / CPU / เครื่องมือวัด / อุปกรณ์ติดตั้งดาวเทียมประดิษฐ์ ฯลฯ

คุณลักษณะเด่น

- ทนความร้อนดีเยี่ยม
- มีค่าคงที่ไดอิเล็กทริกที่เสถียรในช่วงความถี่ที่กว้าง
- มีค่าแทนเจนต์ไดอิเล็กทริกต่ำมากในช่วงย่านความถี่สูง

■ ใบรับรองมาตรฐาน UL (UL File No.E78936)

แผงวงจรลามิเนตหุ้มทองแดง CHUKOH FLO™ CGP-500A และ CGS-500A ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน UL



ข้อมูลเพิ่มเติม:



ซีรีส์ CGP-500

แผงวงจรลามิเนตหุ้มทองแดง ลามิเนตด้วยผ้าใยแก้วเคลือบฟลูออโรเรซิน เป็นผลิตภัณฑ์เกรดมาตรฐานของเรา ทนต่อการหลุดลอก, น้ำซึมผ่านได้ยาก, สามารถขึ้นรูป (through-hole) ได้ตามต้องการ, มีความคงตัวของขนาดสูง, ความแข็งแรงเชิงกลดีเยี่ยม

ซีรีส์ CGS-500

แผงวงจรลามิเนตหุ้มทองแดง ลามิเนตด้วยผ้าใยแก้วเคลือบฟลูออโรเรซิน และแผ่นฟลูออโรเรซิน มีการพัฒนาในส่วนของคุณสมบัติไดอิเล็กทริกและค่าแทนเจนต์ไดอิเล็กทริกได้ดีกว่าเมื่อเทียบกับซีรีส์ CGP-500

ซีรีส์ CGN-500

แผงวงจรลามิเนตหุ้มทองแดง ลามิเนตด้วยผ้าใยแก้วเคลือบฟลูออโรเรซิน การสูญเสียไดอิเล็กทริกต่ำกว่าของซีรีส์ CGP-500 ครึ่งหนึ่ง มีสมรรถนะการใช้งานอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยมในย่านความถี่ที่ 20 GHz หรือสูงกว่า

ซีรีส์ CGA-500

แผงวงจรลามิเนตหุ้มทองแดงซึ่งใช้ผ้าใยแก้วเคลือบฟลูออโรเรซินที่มีส่วนประกอบของสารอนินทรีย์พิเศษ สามารถรักษาคุณสมบัติได้ดีเยี่ยมในย่านความถี่สูงพร้อม ๆ กับรองรับการใช้งานแบบผลิตจำนวนมาก

ซีรีส์ CGH-500

แผงวงจรลามิเนตหุ้มทองแดงซึ่งใช้ผ้าใยแก้วเคลือบฟลูออโรเรซินที่มีส่วนประกอบของสารอนินทรีย์พิเศษ เนื่องจากมีค่าคงที่ไดอิเล็กทริกที่ใกล้เคียงกับแผงวงจรทั่วไป แต่มีค่าแทนเจนต์ไดอิเล็กทริกที่ต่ำกว่า ดังนั้นถ้าออกแบบมาในลักษณะเดียวกันจะได้แผงวงจรที่มีการสูญเสียพลังงานไฟฟ้าที่ต่ำกว่า

ซีรีส์ CGK-500

แผงวงจรลามิเนตหุ้มทองแดงซึ่งใช้ผ้าใยแก้วเคลือบฟลูออโรเรซินที่มีส่วนประกอบของสารอนินทรีย์พิเศษ เนื่องจากมีค่าคงที่ไดอิเล็กทริกสูงจึงผลิตแผงวงจรที่มีประสิทธิภาพ, ขนาดเล็กลง, มีน้ำหนักเบาและการสูญเสียพลังงานไฟฟ้าที่ต่ำกว่าได้



ลักษณะทั่วไป

รายการทดสอบ	หน่วย	สภาวะการทดสอบ	CGS-500A	CGN-500	CGP-500A	CGA-500	CGH-500	CGK-500	วิธีทดสอบ
ค่าคงที่ไดอิเล็กทริกสัมพัทธ์	—	2	2.15	2.3	2.6	3.0	3.45	5.0	วิธีการสะท้อนของดิสก์
ค่าแทนเจนต์ไดอิเล็กทริก	—		0.0010	0.0008	0.0018	0.0030	0.0027	0.0040	
ความต้านทานไฟฟ้าทางปริมาตร	Ω·cm	A C-96 / 40 / 90	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹³	JIS C 6481
ความต้านทานไฟฟ้าที่พื้นผิว	Ω	A C-96 / 40 / 90	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹²	
ความต้านทานของฉนวน	Ω	A D-2 / 100	10 ¹³	10 ¹⁴	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹¹	
ความทนทานต่อการโค้งงอ	N / มท	A	50	100	120	60	120	240	
การดูดซึมน้ำ	%	E-24/50+D-24/23	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.04	
ค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัวเชิงเส้น	แกน X	ppm / °C	40	20	16	16	13	12	—
	แกน Y		38	14	20	20	14	13	
	แกน Z		217	210	216	216	174	120	
ความถ่วงจำเพาะ	—	A	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	—
ความทนทานต่อการหลุดลอก ^{*1}	kN / m	A บรรยากาศ 200°C	1.0	1.0	3.0	1.5	1.5	1.5	JIS C 6481
ความสามารถในการติดไฟ	—	—	ไม่ติดไฟ	ไม่ติดไฟ	ไม่ติดไฟ	ไม่ติดไฟ	ไม่ติดไฟ	ไม่ติดไฟ	—
ความทนต่อการสารเคมี	—	—	ยอดเยี่ยม	ยอดเยี่ยม	ยอดเยี่ยม	ยอดเยี่ยม	ยอดเยี่ยม	ยอดเยี่ยม	JIS C 6481

*1 ความทนทานต่อการหลุดลอกคือค่าจากการวัดแผ่นฟอยล์ทองแดง 1 อ่อนซ์ (0.035 มม.)

*2 ตัวอย่างความหนา / ความถี่ที่วัดได้: CGP:1.6 มม./12GHz, CGS:0.8 มม./12GHz, CGN:0.8 มม./10GHz, CGD:0.12 มม./12GHz, CGA:0.54 มม./12GHz, CGH:1.6 มม./9GHz, CGK:1.6 มม./8GHz

* ค่าที่แสดงข้างต้นเป็นค่าวัดโดยทั่วไป ไม่ใช่ค่ามาตรฐาน

ท่อ CHUKOH FLO™

เป็นท่อผนังบาง ผลิตขึ้นจากการขึ้นรูปฟลูออโรเรซินประเภทต่างๆ มีคุณสมบัติทนความร้อน, ไม่เกาะติด, ทนสารเคมีและเป็นฉนวนไฟฟ้าที่ยอดเยี่ยมจึงถูกนำมาใช้ในหลากหลายอุตสาหกรรม

การใช้งานหลัก

โรงงานเคมี / อุปกรณ์และเครื่องมือในการผลิตสารกึ่งตัวนำ / อุปกรณ์และเครื่องมือการผลิตอาหาร / เครื่องมือในห้องปฏิบัติการ / ชิ้นส่วนรถยนต์ / ท่อลำเลียงสารเคมี เชื้อเพลิง น้ำมัน และไอน้ำ / ที่หุ้มฉนวน

อุณหภูมิที่ใช้งานได้สูงสุด

●

 ท่อ PTFE: +260°C

●

 ท่อ FEP: +200°C

●

 ท่อ PFA: +260°C

■ ในรับรองมาตรฐาน UL (UL File No.E71017)



เรายังมีท่อ CHUKOH FLO™ (PTFE) ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL

ข้อมูลเพิ่มเติม:



ท่อ PTFE TUF-100

ท่ออัดรีดขึ้นรูป (เอ็กซ์ทรูชัน) จากฟลูออโรเรซิน PTFE สามารถผลิตแบบทอสีได้ (ผลิตตามการสั่งซื้อ)

ท่อ PFA TUF-200 (EN·ES)

ท่อที่มีความโปร่งใสสูง ผลิตขึ้นด้วยกระบวนการการอัดรีดแบบหลอมละลายจากฟลูออโรเรซินชนิด PFA บริษัทเราผลิตเรซินสองเกรด ได้แก่ EN ซึ่งเป็นเกรดสำหรับการใช้งานทั่วไป และ ES ซึ่งเป็นเกรดสำหรับอุตสาหกรรมเคมี คอนดักเตอร์ ES เป็นท่อ PFA ที่มีสมบัติสุทธ์สูงสำหรับอุปกรณ์การผลิตเคมีคอนดักเตอร์ โดยมีพื้นผิวด้านในของท่อที่เรียบมาก และมีการปล่อยไอออนในระดับต่ำ

ท่อ FEP TUF-300

ท่อโปร่งใสอัดรีดขึ้นรูปจากการหลอมเหลวฟลูออโรเรซิน FEP ด้วยความร้อน คุณสมบัติพื้นฐานใกล้เคียงกับท่อ PFA

* สีน้าผลิตตามการสั่งซื้อ



ท่อ PTFE tube TUF-100

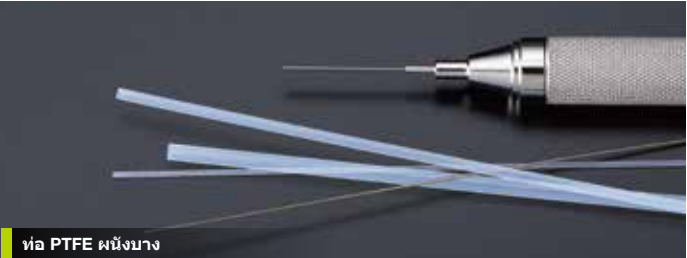


ท่อ PFA tube TUF-200

ท่อ PTFE ผนังบาง

ท่อฟลูออโรเรซินชนิด PTFE ที่มีความหนาของผนังท่อบางเป็นพิเศษ ท่อชนิดนี้สามารถทำการยึดติดได้ จึงสามารถนำไปใช้ร่วมกับวัสดุอื่น ๆ ได้ ท่อนี้สามารถผลิตได้โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในตั้งแต่ 0.4 มม. ถึง 2.3 มม. และความหนาของผนังท่อถึง 100 µm

*ความหนาของผนังท่อที่สามารถผลิตได้จะแตกต่างกันไปตามขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน กรุณาติดต่อสอบถามล่วงหน้าเพื่อขอรายละเอียดเพิ่มเติม



ท่อ PTFE ผนังบาง

ค่าความคลาดเคลื่อนเส้นผ่านศก.ภายนอกท่อ PTFE (mm)

ชนิด A		ชนิด B		ชนิด C	
เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก	ค่าความคลาดเคลื่อนของขนาด	เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก	ค่าความคลาดเคลื่อนของขนาด	เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก	ค่าความคลาดเคลื่อนของขนาด
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			2.01~3.60	±0.05
3.01~4.00	±0.30	2.01~5.30	±0.10	3.61~6.00	+0.08, -0.07
				6.01~8.00	±0.10
4.01~13.00	±0.35	5.31~10.00	±0.20	8.01~10.00	±0.15
				10.01~15.00	±0.25
		10.01~15.00	±0.30	10.01~15.00	±0.25
13.01~16.00	±0.40	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
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		

* กรุณาติดต่อเรา สำหรับเงื่อนไขการจัดส่งและจำนวนการสั่งผลิตขั้นต่ำ

ค่าความคลาดเคลื่อนความหนาผนังท่อ PTFE (mm)

ชนิด A		ชนิด B		ชนิด C	
ค.หนาผนังท่อ	ค่าความคลาดเคลื่อนของขนาด	ค.หนาผนังท่อ	ค่าความคลาดเคลื่อนของขนาด	ค.หนาผนังท่อ	ค่าความคลาดเคลื่อนของขนาด
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
1.01~1.50	±0.15	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

* กรุณาติดต่อเรา สำหรับเงื่อนไขการจัดส่งและจำนวนการสั่งผลิตขั้นต่ำ

ขนาดและคุณสมบัติทั่วไป

* กรุณาติดต่อเรา สำหรับผลิตภัณฑ์อื่น ๆ นอกเหนือจากท่อ PTFE/PFA

ท่อ PTFE ซีรีส์ TUF-100					
รหัสสินค้า	เส้นผ่านศก. ภายใน x เส้นผ่านศก. ภายนอก (mm)	ค.หนาผนังท่อ (mm)	ความดันระเบิดที่อุณหภูมิห้อง (MPa)	ความดันปกติ (อุณหภูมิห้อง) (MPa) (ความดันระเบิด x 1/3)	รัศมีโค้งงอต่ำสุด (mm)
TUF-100	0.25×0.75	0.25	19.6	6.5	≤ 2
	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
	1×3	1.0	19.6	6.5	4
	1.5×2.5	0.5	6.5	2.2	4
	2×3	0.5	4.9	1.6	7
	2×4	1.0	9.8	3.3	8
	2×5	1.5	14.7	4.9	8
	2.5×3.5	0.5	3.9	1.3	10
	3×4	0.5	3.3	1.1	15
	3×5	1.0	6.5	2.2	13
	3×6	1.5	9.8	3.3	14
	4×5	0.5	2.5	0.8	26
	4×6	1.0	4.9	1.6	18
	4×7	1.5	7.4	2.5	21
	5×6	0.5	2.0	0.7	41
	5×7	1.0	3.9	1.3	25
	5×8	1.5	5.9	2.0	27
	6×7	0.5	1.6	0.5	60
	6×8	1.0	3.3	1.1	32
	6×9	1.5	4.9	1.6	34
	7×8	0.5	1.4	0.5	82
	7×9	1.0	2.8	0.9	40
	7×10	1.5	4.2	1.4	40
	8×9	0.5	1.2	0.4	108
	8×10	1.0	2.5	0.8	49
	8×11	1.5	3.7	1.2	47
	9×10	0.5	1.1	0.4	138
	9×11	1.0	2.2	0.7	59
	9×12	1.5	3.3	1.1	54
	10×11	0.5	1.0	0.3	171
	10×12	1.0	2.0	0.7	69
	11×12	0.5	0.9	0.3	208
	11×13	1.0	1.8	0.6	81
	12×13	0.5	0.8	0.3	249
	12×14	1.0	1.6	0.5	93
	12×15	1.5	2.5	0.8	77
	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
	19×21	1.0	1.0	0.3	202
	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	—

- * ค่าคุณลักษณะที่แสดงในตารางนี้เป็นค่าวัดโดยทั่วไป ไม่ใช่ค่าที่รับรอง
- * ค่าความดันระเบิดเป็นค่าความดันระเบิดที่อุณหภูมิห้อง (25 °C) โดยค่าจะลดลงเหลือประมาณ 1/2 ที่ 100 °C และประมาณ 1/4 ที่ 200 °C
- * รัศมีการดัดต่ำสุดเป็นค่าที่วัดที่อุณหภูมิห้อง ควรใช้งานผลิตภัณฑ์โดยไม่มีรัศมีการดัดมากกว่า รัศมีการดัดขั้นต่ำ
- * ค่าที่ระบุในตารางอาจแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมในการใช้งาน กรุณาทำการทดสอบในสภาพแวดล้อมเดียวกับการใช้งานจริงก่อนใช้งาน เพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่เกิดปัญหา
- * กรุณาติดต่อสอบถามเพิ่มเติม สำหรับท่อ PTFE ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL
- * ค่าความคลาดเคลื่อนของซีรีส์มาตรฐาน TUF-100 เป็นไปตามขนาดของ Type A ที่แสดงในตารางด้านซ้าย

ท่อ PTFE ขนาด AWG				
รหัส สินค้า	เส้นผ่านศก. ภายใน x เส้นผ่านศก. ภายนอก (mm)	ค.หนาผนังท่อ (mm)	รัศมีโค้งงอ ต่ำสุด (mm)	ความยาว มาตรฐาน (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
AWG-17	1.19×1.79			
AWG-16	1.35×1.95		10	
AWG-15	1.50×2.10			
AWG-14	1.68×2.28			
AWG-13	1.93×2.53			
AWG-12	2.16×2.76			
AWG-11	2.41×3.01			
AWG-10	2.69×3.29	0.36	18	
AWG-9	3.00×3.72		25	
AWG-8	3.38×4.10		30	10·50
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			

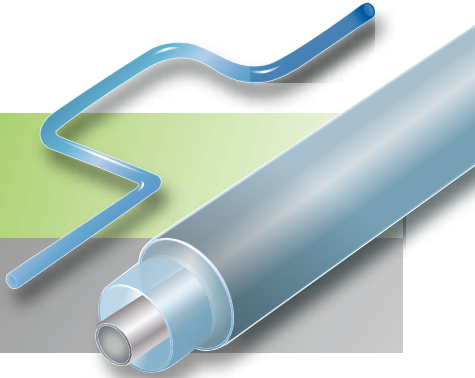
* AWG คือชื่อมาตรฐานของเกจวัดลวดของอเมริกา

ท่อ PFA TUF-200 EN (ขนาดหน่วยมิลลิเมตร)							
รหัสสินค้า	เส้นผ่านศก. ภายใน x เส้นผ่านศก. ภายนอก (mm)	ค.หนาผนังท่อ (mm)	ค่าความคลาดเคลื่อนของเส้นผ่านศก. ภายนอก (mm)	ค่าความคลาดเคลื่อนของความหนาผนัง (mm)	ความดันระเบิดที่อุณหภูมิห้อง (MPa)	ความดันปกติ (อุณหภูมิห้อง) (MPa) (ความดันระเบิด x 1/3)	รัศมีโค้งงอต่ำสุด (mm)
TUF-200	2×4	1.0	±0.10	±0.10	12.7	4.2	14
	4×6	1.0			6.9	2.3	20
	6×8	1.0			4.7	1.5	40
	8×10	1.0			3.6	1.2	65
	10×12	1.0			2.9	0.9	110

ท่อ PFA TUF-200 EN (ขนาดหน่วยนิ้ว)							
รหัสสินค้า	เส้นผ่านศก. ภายใน x เส้นผ่านศก. ภายนอก (mm)	ค.หนาผนังท่อ (mm)	ค่าความคลาดเคลื่อนของเส้นผ่านศก. ภายนอก (mm)	ค่าความคลาดเคลื่อนของความหนาผนัง (mm)	ความดันระเบิดที่อุณหภูมิห้อง (MPa)	ความดันปกติ (อุณหภูมิห้อง) (MPa) (ความดันระเบิด x 1/3)	รัศมีโค้งงอต่ำสุด (mm)
TUF-200	3.95×6.35	1/4	±0.10	±0.12	7.9	2.6	20
	6.33×9.53	3/8			6.7	2.2	30
	9.5×12.7	1/2			4.6	1.5	60
	15.85×19.05	3/4	+0.2, -0.1	±0.15	2.8	0.9	160
	22.2×25.4	1			2	0.6	290

ท่อแปรรูป CHUKOH FLO™

การผลิตท่อฟลูออโรพลาสติก โดยการขึ้นรูปด้วยวิธีการเฉพาะของเราสามารถเลือกขนาดตามมาตรฐานหรือขนาดอื่น ๆ ได้



การใช้งานหลัก เครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตสารกึ่งตัวนำ / เครื่องมือที่ใช้แสง (optical) / ท่อทาสารเคมีสำหรับการใช้งานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และการใช้งานในห้องปฏิบัติการ

ข้อมูลเพิ่มเติม:



ท่อหัดได้ด้วยความร้อน (PTFE / PFA / FEP)

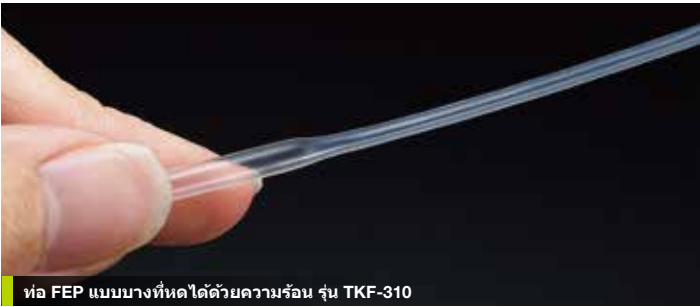
สามารถทำให้ผิวนอกของวัสดุที่ถูกครอบด้วยท่อหัด มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับฟลูออโรเรซิน (PTFE / PFA / FEP) หลังจากทำให้หัดด้วยความร้อน



ท่อหัดได้ด้วยความร้อน (PTFE / PFA / FEP)

ท่อ FEP แบบบางที่หัดได้ด้วยความร้อน รุ่น TKF-310

ท่อ FEP แบบบางที่หัดได้ด้วยความร้อน สามารถผลิตให้มีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในหลังการหัดตัวได้เล็กถึงประมาณ 0.5 mm.



ท่อ FEP แบบบางที่หัดได้ด้วยความร้อน รุ่น TKF-310

ขนาดทั่วไปสำหรับท่อหัดได้ด้วยความร้อน PTFE ซีรีส์ TKF

รหัสผลิตภัณฑ์	เส้นผ่านศก. ภายในก่อนหัด (mm)	เส้นผ่านศก. หลังหัด (mm)	ค.หนาผนังท่อ (mm)	ค.ยาวที่ตัด (m)	ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน
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			—

* หลังการหัดตัว ค่าเส้นผ่านศูนย์กลางภายในอาจไม่ใช่ค่าตรงตามที่ระบุไว้ เหมือนกับค่าที่ถูกวัดขณะอุณหภูมิ 350°C จากการโดนความร้อนในเตาไฟฟ้า

* กรุณาติดต่อเราสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีความหนาของผนัง/ ระยะตัดนอกเหนือจากตารางข้างต้น

* ความหนาของผนังท่อเป็นค่าที่วัดได้หลังจากการหัด

ท่อแปรรูป

สามารถแปรรูปแบบกว้าง แบบโค้งสามมิติ และแบบอื่น ๆ ได้ตามความต้องการ



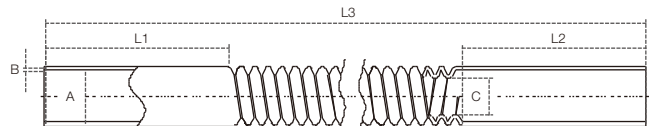
ท่อแปรรูป

สายเกลียว ซีรีส์ S (ชนิด PTFE)

ขนาด (mm)	ช่วงการแปรรูปเส้นผ่านศก.ภายในของส่วนตรง A (mm)	ค.หนาผนังท่อ (mm)	เส้นผ่านศก.ภายในที่มีผล C (mm)	รัศมีโค้งงอ (mm)	แรงดันระเบิด (MPa)	ค.ยาวที่ตัด L1, L2 (m)	ค.ยาวโดยรวม L3 (m)
4x7	4.5~6.0	0.5	4.0	10	1.5	15~30	สูงสุด 10
5x8.5	5.5~8.0		5.0	14	1.1		
7x11	7.5~10.0		7.0	16	0.8	15~35	
9x13	9.5~12.0		9.0	18	0.6	15~40	
11x16.5	11.5~14.5		11.0	20	0.5		

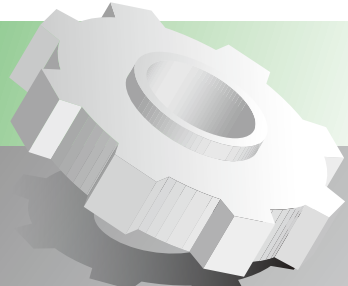
* เส้นผ่านศูนย์กลางภายในที่มีผลคือค่าอ้างอิง

* เนื่องจากค่าการวัดแรงดันการระเบิดและรัศมีความโค้งงอที่ได้เป็นค่าที่อุณหภูมิห้อง ค่าเหล่านี้จึงไม่ใช่ค่ามาตรฐาน



ผลิตภัณฑ์ฉีดขึ้นรูป

ผลิตภัณฑ์ฉีดขึ้นรูป CHUKOH FLO™



นอกเหนือจากฟลูออโรพลาสติกแล้ว เรายังสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ฉีดขึ้นรูปจากพลาสติกเชิงวิศวกรรมที่มีประสิทธิภาพสูงและคุณสมบัติที่ดีเยี่ยม และเนื่องจากเราดำเนินการผลิตแม่พิมพ์เอง ทำให้เราสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว โดยผลิตภัณฑ์ของเราสามารถรองรับการใช้งานที่หลากหลาย เช่น อุปกรณ์กึ่งตัวนำ, รถยนต์, อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ OA เป็นต้น

ตัวอย่างวัสดุที่นำมาใช้จริง ฟลูออโรเรซิน: PFA/PVDF/ETFE
เรซินประสิทธิภาพสูง: PEEK/PSU/PPS/4-6PA/PEI
เรซินทั่วไป: PP/PE/PC/PVC

การใช้งานหลัก อุปกรณ์ลำเลียงสำหรับสินค้าแผ่นบาง / เกียร์ขับเคลื่อนสำหรับเพลาลูกหมุน ฯลฯ

ข้อมูลเพิ่มเติม:



ผลิตภัณฑ์ฉีดขึ้นรูป



ชิ้นส่วนลูกกลิ้งลำเลียงพลาสติก

ชิ้นส่วนลูกกลิ้งลำเลียงพลาสติก

เมื่อนำชิ้นส่วนลูกกลิ้งมาต่อเข้าด้วยกัน จะสามารถผลิตอุปกรณ์ลำเลียงตามจำนวนลูกกลิ้งที่จัดเรียงไว้ได้ กรุณาติดต่อเราสำหรับขนาด วัสดุ และรายละเอียดอื่น ๆ



ลูกกลิ้งพลาสติก



เฟืองตรง



เฟืองเฉียง

ผลิตภัณฑ์ฉีดขึ้นรูป

เป็นพลาสติกฉีดขึ้นรูปชนิดที่มีประสิทธิภาพสูงอย่างฟลูออโรพลาสติก และเนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้กับอุตสาหกรรมสารกึ่งตัวนำ (เซมิคอนดักเตอร์) ซึ่งจำเป็นต้องใช้ชิ้นงานที่มีความสะอาดอย่างมาก ดังนั้น กระบวนการผลิตตั้งแต่การขึ้นรูปจนถึงการตรวจสอบและการบรรจุจึงถูกควบคุมในห้องสะอาด (คลีนรูม) ทั้งหมด



ข้อต่อ (ฟิตติง)



อุปกรณ์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ



การผลิตในห้องสะอาด (คลีนรูม)

ผลิตภัณฑ์แปรรูป PTFE พิเศษ

ผลิตภัณฑ์แปรรูป PTFE พิเศษ CHUKOH FLO™

เรายังสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ PTFE แปรรูปพิเศษได้หลากหลายประเภท โดยเฉพาะการผลิตสิ่งที่ใช้คุณสมบัติของ PTFE เป็นหลัก เราพร้อมตอบสนองความต้องการของท่านด้วยเทคโนโลยีและความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง

การใช้งานหลัก

อุตสาหกรรมเคมีคอนดักเตอร์/ถังล่าง (เช่น สำหรับเวเฟอร์ซิลิคอน)/ ถังล่างแบบควบคุมอุณหภูมิ/ถังเก็บสารเคมี/ ชิ้นส่วนที่ผ่านการแปรรูปทางกล เช่น แพ็คกิ้ง ปะเก็น และแปรง

ข้อมูลเพิ่มเติม



ถัง PTFE แบบหล่อขึ้นรูปขึ้นเดียว



วัสดุ PTFE ที่ผ่านการแปรรูป



แผ่นกระจายฟองอากาศ



ผลิตภัณฑ์แปรรูปและอื่น ๆ

ถัง PTFE แบบหล่อขึ้นรูปขึ้นเดียว

ถัง PTFE ที่ผลิตด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูปด้วยแรงดันจากทุกทิศทาง เนื่องจากการเป็นการขึ้นรูปแบบขึ้นเดียวไร้รอยต่อ จึงหมดกังวลเรื่องการรั่วซึมหรือปัญหาอื่น ๆ เราผลิตถังน้ำหนัก, ถังเดี่ยว และถังทรงกลมได้อีกด้วย ท่านจึงสามารถเลือกขนาด รูปทรง และวิธีการแปรรูปได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน

คุณลักษณะ

- สามารถหล่อขึ้นรูปได้แบบไร้รอยต่อ
- ประหยัดต้นทุนเนื่องจากไม่จำเป็นต้องใช้แม่พิมพ์ ทำให้คุ้มค่าต้นทุนค่าใช้จ่าย
- มีขนาดและรูปทรงที่หลากหลายให้เลือกใช้งาน

ประเภท	ขนาดสูงสุด (ขนาดภายนอก, mm.)
ถังเดี่ยว	730W x 730L x 700H
ถังน้ำหนัก	500W x 830L x 700H
ถังทรงกลม (แบบท่อ)	Φ800 x 700H



ถัง PTFE แบบหล่อขึ้นรูปขึ้นเดียว

ถังเชื่อม PTFE

ผลิตภัณฑ์สิ่งที่ทำพิเศษที่ผลิตโดยช่างเชื่อมผู้เชี่ยวชาญของเราเพื่อให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า โดยขนาดใหญ่ที่สุดที่เราเคยส่งมอบคือ 2.0 ม. x 2.5 ม. x 0.2 ม.

คุณลักษณะ

- เราดำเนินการผลิตในสภาพแวดล้อมที่สะอาด ตั้งแต่ขั้นตอนการเชื่อม การล้าง ไปจนถึงการบรรจุหีบห่อ
- เนื่องจากเราใช้อุปกรณ์จับยึดที่มีเอกลักษณ์ประกอบกับเทคโนโลยีขั้นสูงของเรา ทำให้สามารถเชื่อมในส่วนที่โดยปกติแล้วทำการเชื่อมได้ยาก
- ทำการเชื่อมโดยช่างเชื่อมที่ได้รับการรับรองในระดับวิชาชีพในบริษัท ซึ่งเป็นผู้ที่มีทักษะและเทคนิคขั้นสูง



ถังเชื่อม PTFE

ถ้วย PTFE

ถ้วย PTFE นี้ใช้ในกระบวนการล้างแผ่นเวเฟอร์แบบเดี่ยว เพื่อป้องกันและเก็บสารเคมีที่กระเด็น สามารถผลิตได้ขนาดสูงถึง ๑920 มม. x 180 มม. นอกจากนี้ ยังสามารถเชื่อมต่อกับท่อหรือส่วนประกอบอื่น ๆ ได้ และสามารถเสริมความแข็งแรงภายใน (เช่น SUS) ได้ตามความเหมาะสมของรูปทรง

คุณลักษณะ

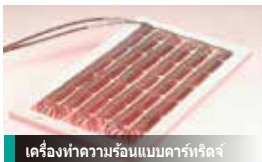
- มีคุณสมบัติในการรีดน้ำที่ดีเยี่ยมเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์เรซินอื่น ๆ
- สามารถผลิตสินค้าที่มีความแข็งแรงสูง โดยการเสริมวัสดุแกนกลางได้ (สิทธิบัตรญี่ปุ่นเลขที่ 4918576)



ถ้วย PTFE

เครื่องทำความร้อนแบบคาร์ทริดจ์

เครื่องทำความร้อนแบบคาร์ทริดจ์ที่ทำจากฟลูออโรเรซิน 100% (ยกเว้นส่วนประกอบที่ให้ความร้อน) ใช้สำหรับทำความร้อนให้กับสารเคมี สามารถออกแบบขนาด รูปทรง และกำลังวัตต์ของฮีตเตอร์ได้ตามความต้องการ



เครื่องทำความร้อนแบบคาร์ทริดจ์

แผ่น PTFE MTF-100

วัสดุ PTFE ที่ผลิตโดยกระบวนการอัดขึ้นรูป มีจำหน่ายแบบแผ่นที่มีความหนาตั้งแต่ 1 ถึง 55 มม.

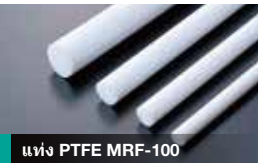
* ความหนาสูงสุดที่สามารถหล่อขึ้นรูปได้: สูงสุด 60 มม. สำหรับแผ่นขนาด 1,000 มม. x 1,000 มม. และสูงสุด 160 มม. สำหรับแผ่นขนาด 520 มม. x 550 มม. (วัสดุแบบบล็อก)



แผ่น PTFE MTF-100

แท่ง PTFE MRF-100

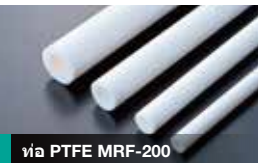
แท่ง PTFE ที่ผลิตโดยกระบวนการรีดขึ้นรูป และการหล่อขึ้นรูปจาก PTFE



แท่ง PTFE MRF-100

ท่อ PTFE MRF-200

ท่อ PTFE ที่ผลิตโดยกระบวนการรีดขึ้นรูป และการหล่อขึ้นรูปจาก PTFE



ท่อ PTFE MRF-200

ผลิตภัณฑ์งานตัดแต่ง

วัสดุที่ผ่านการตัดและแปรรูปเป็นรูปทรงต่าง ๆ ตามที่ผู้ใช้งานกำหนด ผลิตภัณฑ์นี้ถูกนำไปใช้งานเป็นส่วนที่มีคุณสมบัติทนความร้อน ทนสารเคมี และไม่ติดแน่นในหลากหลายสาขา



ผลิตภัณฑ์งานตัดแต่ง

ผลิตภัณฑ์งานเชื่อม

ผลิตภัณฑ์นี้ช่วยให้สามารถผลิตรูปทรงที่ทำได้ยากด้วยการใช้เครื่องจักรหรือการฉีดขึ้นรูป ในบางกรณี การเชื่อมรูปทรงยังช่วยลดต้นทุนได้อีกด้วย



ผลิตภัณฑ์งานเชื่อม

แผ่นกระจายฟองอากาศ

ชุดกระจายฟองอากาศที่ผลิตโดยการหล่อขึ้นรูปวัสดุฟลูออโรพลาสติกที่มีรูพรุน อากาศที่ถูกปล่อยออกมาจากรูพรุนขนาดเล็กระดับไมครอน จะช่วยให้การกวนสารเคมีและการทำความสะอาดมีประสิทธิภาพ



แผ่นกระจายฟองอากาศ

ผลิตภัณฑ์ที่มีรูพรุน

C-Porous™ ผลิตภัณฑ์ PTFE ที่มีรูพรุน

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นโดยการสร้างโครงสร้างรูพรุนให้กับ PTFE ด้วยเทคโนโลยีเฉพาะของเรา ตามความหมายของคำว่ารูพรุนคือ มี "รู" "จำนวนมาก" ซึ่งลักษณะเช่นนี้อาจจะรักษาคุณสมบัติของฟลูออโรเรซินแล้ว ยังทำให้อากาศไหลผ่านได้ขณะที่น้ำไม่สามารถไหลผ่านได้ * C-Porous™ (ซี - โพรส) เป็นชื่อสำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ฟลูออโรพลาสติกที่มีรูพรุน

การใช้งานหลัก

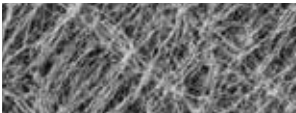
- फिल्म PTFE ที่มีรูพรุน: ฟิลเตอร์ / เมมเบรนกันน้ำระบายอากาศ / การหุ้มสายไฟฟ้า / การป้องกันสายเคเบิล / ฉนวนกันความร้อน
- ท่อ PTFE ที่มีรูพรุน: ตัวกรอง / เซ็นเซอร์ออกซิเจน / การสร้างฟองอากาศ / การไล่แก๊ส / อุปกรณ์ดูดซับ-ระบายอากาศ
- ท่อรูพรุน PTFE แบบหนา: การป้องกันสารเคมี / ฉนวนกันความร้อน / การป้องกันท่อ

ข้อมูลเพิ่มเติม:



ฟิล์ม PTFE ที่มีรูพรุน

ฟิล์มรูพรุนที่ผลิตจาก PTFE แม้ว่าจะมีคุณสมบัติในการระบายอากาศผ่านรูพรุน แต่ยังคงประสิทธิภาพในการกันน้ำและไล่น้ำได้อย่างดีเยี่ยม เรามีผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการแปรรูปด้วยการเจาะรูอีกด้วย



ภาพถ่ายรูพรุน (x1,000)

รหัสสินค้า	ความหนา x กว้าง (mm)	ความยาว (m)	ความพรุน (%)	การผ่านของอากาศ (sec)	การกันน้ำ (kPa)	คุณลักษณะเด่น
SEF-010	0.1 x 100	10~100	65	18	120	กันน้ำ
SEF-010(HB)	0.2 x 100		76	13	80	กันน้ำ
SEF-010-3	0.2 x 100		65	20	140	กันน้ำและน้ำมัน
SEF-600	0.12 x 250	10~	—	10	170	กันน้ำ
SEF-1000-01	0.5 x 100	10	70	35	92	กันน้ำ
SEF-1000-02	0.3 x 120		60	50	120	กันน้ำ
SEF-1000-03	1 x 120		73	31	58	กันน้ำ

* ค่าที่แสดงข้างต้นเป็นค่าวัดโดยทั่วไป ไม่ใช่ค่ามาตรฐาน
* การผ่านของอากาศวัดโดยเครื่องทดสอบการผ่านของอากาศ Gurley ตามมาตรฐาน JIS P8117
* สำหรับขนาดอื่นนอกเหนือจากขนาดข้างต้น กรุณาติดต่อเรา

ผลิตภัณฑ์ฟิล์ม PTFE ที่มีรูพรุนแบบผสม

ผลิตภัณฑ์นี้ทำขึ้นโดยการรวมฟิล์ม PTFE ที่มีรูพรุนเข้ากับวัสดุรองหลัง ผลิตภัณฑ์นี้มีคุณสมบัติการซึมผ่านของอากาศและการกันน้ำดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับซีรีส์ SEF-010 ผลิตภัณฑ์นี้มีทั้งแบบแผ่นและแบบเจาะ

รหัสสินค้า	ความหนา x กว้าง (mm)	ความยาว (m)	การผ่านของอากาศ (sec)	การกันน้ำ (kPa)	คุณลักษณะเด่น	วัสดุรองหลัง
SEF-501N	0.05 x 300	10~50	5	380	—	ผ้าใยสังเคราะห์ PET
SEF-503N			6	350	กันน้ำมัน	
SEF-501M	0.08 x 300		3	330	—	ดาข่าย PET
SEF-503M			4	280	กันน้ำมัน	

* ค่าคุณลักษณะเด่นที่แสดงในตารางนี้แสดงค่าที่คำนวณหรือวัดได้ และไม่ใช่ค่าที่รับประกัน
* การผ่านของอากาศวัดโดยเครื่องทดสอบการผ่านของอากาศ Gurley ตามมาตรฐาน JIS P8117
* สำหรับขนาดอื่นนอกเหนือจากขนาดข้างต้น กรุณาติดต่อเรา



ฟิล์ม PTFE ที่มีรูพรุน



ผลิตภัณฑ์ฟิล์ม PTFE ที่มีรูพรุนแบบผสม

ท่อ PTFE ที่มีรูพรุน

ท่อที่มีรูพรุนนี้ผลิตจาก PTFE มีคุณสมบัติให้อากาศผ่านรูพรุนได้และกันน้ำได้ในระดับสูง นอกจากนี้ยังสามารถปรับเปลี่ยนความพรุน เพื่อปรับระดับการให้อากาศไหลผ่านรูพรุนและการกันน้ำได้ เราสามารถผลิตแบบแท่งและแบบหลายโพรง (multi-lumen) ได้

รหัสสินค้า	เส้นผ่านศ.ก. ภายใน x เส้นผ่านศ.ก. ภายนอก (mm)	ความยาว (m)	ความพรุน (%)	การผ่านของอากาศ (sec)	การกันน้ำ (kPa)
TEF-100	Φ1 x Φ2	10	50	80	80
	Φ2 x Φ3			70	80
	Φ3 x Φ4			120	90
	Φ8 x Φ10	70	—	—	90
	Φ10 x Φ12			—	80

* ค่าที่แสดงข้างต้นเป็นค่าวัดโดยทั่วไป ไม่ใช่ค่ามาตรฐาน
* ค่าการระบายอากาศถูกวัดโดยเครื่องทดสอบการระบายอากาศของ Oken ที่เป็นไปตามมาตรฐาน JIS P 8117



ท่อ PTFE ที่มีรูพรุน

ท่อรูพรุน PTFE แบบหนา

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นท่อที่มีรูพรุนแบบหนา ด้วยโครงสร้างที่มีรูพรุนของ PTFE แบบขยาย ทำให้มีความยืดหยุ่นสูงและมีคุณสมบัติเป็นฉนวนความร้อน เราสามารถผลิตรูปทรงซับซ้อนหรือทำเป็นร่องได้

รหัสสินค้า	เส้นผ่านศ.ก. ภายใน x เส้นผ่านศ.ก. ภายนอก (mm)	ค่าความคลาดเคลื่อนของเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน (mm)	ความหนาผนังท่อ (ค่าความคลาดเคลื่อน) (%)	ความยาว (ค่าความคลาดเคลื่อน) (m)	ความพรุน (ค่าความคลาดเคลื่อน) (%)
TEF-110	Φ10.0 x Φ17.0	-0.7/+1.0	3.5 (-0.5/+0.4)	500 (0/+100)	80 (±10)
	Φ13.7 x Φ20.7				
	Φ20.0 x Φ27.0				
	Φ26.4 x Φ33.4				

* ค่าที่แสดงข้างต้นเป็นค่าวัดโดยทั่วไป ไม่ใช่ค่ามาตรฐาน

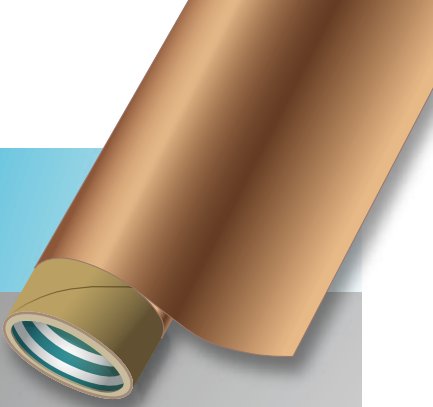


ท่อรูพรุน PTFE แบบหนา

ฟิล์มประสิทธิภาพสูง และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

ฟิล์มประสิทธิภาพสูง และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

เราผลิตผลิตภัณฑ์เรซินประสิทธิภาพสูงที่หลากหลาย เช่น ฟิล์มและเทปพันเกลียวสำหรับงานท่อ โดยใช้ฟลูออโรเรซิน และโพลีอิไมด์เป็นวัสดุพื้นฐาน



การใช้งานหลัก

- ซีรีส์ MSF: ใช้เป็นแผ่นรองลอกในกระบวนการกดทับด้วยความร้อนแบบ ACF / ใช้เป็นตัวช่วยสไลด์ในอุปกรณ์ OA
- ซีรีส์ FPI: ใช้เป็นแผ่นรองลอก / แผ่นฉนวนกันไฟ
- เทปพันเกลียว: งานระบบท่อน้ำและอุปกรณ์ไฮดรอลิก
- ลามิเนตประเภท G: แผ่นฉนวนไฟฟ้าแรงสูง / วัสดุบรรจุ / วัสดุสำหรับระบบป้องกันแผ่นดินไหว

■ ใบรับรองมาตรฐาน UL (UL File No.E496281)



CHUKOH FLO™ เทปสไลด์ MSF-100: เทปที่มีความหนาแน่น 0.05 มม. ถึง 1.00 มม. เทปนี้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน UL

ข้อมูลเพิ่มเติม



ซีรีส์ MSF / ซีรีส์ FPI



เทปพันเกลียว



ลามิเนตประเภท G

เทปสไลด์ MSF-100

ผลิตภัณฑ์นี้ผลิตโดยอัดและรีด PTFE ให้เป็นฟิล์มบาง มีความกว้างและความหนาให้เลือกหลากหลาย นิยมใช้เป็นแผ่นรองลอกในกระบวนการกดทับด้วยความร้อนแบบ ACF, งานฉนวนไฟฟ้า และเป็นตัวช่วยสไลด์ในอุปกรณ์ OA



เทปสไลด์ (MSF-100 series)

ขนาดมาตรฐานสำหรับเทปสไลด์ MSF-100

ความหนา (mm)		ความกว้างมาตรฐาน (mm)	ค่าความคลาดเคลื่อนของความกว้าง (mm)		ความยาว (m)
ขนาด	ค่าความคลาดเคลื่อน		300 หรือมากกว่า น้อยกว่า 360	360 หรือมากกว่า 600 น้อยกว่า	
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			

* เราสามารถผลิตสินค้าที่มีความกว้างสูงสุดได้ถึง 1,000 mm. ในกรณีที่มีความหนาไม่เกิน 0.30 mm.

เทปสไลด์ MSF-100 แบบหนึ่งด้าน (E)

ฟิล์มสไลด์ PTFE ที่ผ่านกระบวนการแปรรูปพื้นผิวหนึ่งด้านจากฐาน MSF-100 เพื่อให้สามารถติดหรือประสานเข้ากับวัสดุอื่น ๆ ได้

* สำหรับขนาดและสต็อกสินค้า กรุณาติดต่อสอบถาม

เทปสไลด์ MSF-200

ฟิล์มสไลด์ PTFE ที่ผ่านกระบวนการพิเศษ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและลดการเกิดจุดสะท้อน รวมถึงการบิดเบี้ยวในระหว่างกระบวนการแปรรูป

* สำหรับขนาดและสต็อกสินค้า กรุณาติดต่อสอบถาม

เทปสไลด์ MSE-100

ฟิล์มสไลด์ PTFE ที่มีพื้นผิวแบบอัดลาย ด้วยลักษณะพื้นผิวที่มีความขรุขระละเอียด จึงทำให้การลอกออกดีขึ้นเมื่อเทียบกับฐาน MSF-100 (เมื่อเปรียบเทียบกับภายในกลุ่มผลิตภัณฑ์ของเรา)

* สำหรับขนาดและสต็อกสินค้า กรุณาติดต่อสอบถาม

ซีรีส์ FPI

ผลิตโดยการเคลือบฟลูออโรเรซินลงบนฟิล์มโพลีอิไมด์ นอกจากจะรักษาความเสถียรของขนาดซึ่งเทียบเท่ากับผลิตภัณฑ์เคลือบใยแก้วแล้ว ยังคงให้พื้นผิวที่เรียบเนียนเทียบเท่ากับฟิล์มอีกด้วย



ซีรีส์ FPI

เทปพันเกลียว SST-100

เทป PTFE แบบยังไม่ผ่านกระบวนการขึ้นเดอร์ที่นำมาใช้สำหรับพันเกลียวท่อประเภทต่าง ๆ เพื่อป้องกันการรั่วซึม ด้วยเนื้อเทปที่นุ่มและมีคุณสมบัติยึดเกาะในตัว จึงช่วยให้ทำงานพันเกลียวได้อย่างง่ายดาย เนื่องจากไม่เสื่อมสภาพแม้ผ่านการใช้งานเป็นเวลานาน จึงสามารถลอกเทปออกเพื่อซ่อมบำรุงได้ง่ายเช่นกัน



ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน JIS

เทปพันเกลียว SST-100

ลามิเนตประเภท G

เราได้นำผ้าประเภท G มาอัดซ้อนกันหลายชั้นและขึ้นรูปเป็นรูปทรงต่าง ๆ ตามความต้องการ มีคุณสมบัติทางไฟฟ้าและทางกลที่ยอดเยี่ยม และยังมีความแข็งแรงสูงในตัวที่สมบูรณ์ในรูปแบบอีกด้วย



ลามิเนตประเภท G

พลาสติกย่อยสลายได้ทางชีวภาพ และไบโอพลาสติก

Amity™ พลาสติกย่อยสลายได้ทางชีวภาพและพลาสติกจากวัสดุชีวภาพ

เรามุ่งมั่นส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้ทางชีวภาพ และผลิตภัณฑ์พลาสติกจากวัสดุชีวภาพ เรามีผลิตภัณฑ์ในรูปทรงต่าง ๆ ที่พร้อมตอบสนองตามความต้องการของท่าน



การใช้งานหลัก

- ผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้ทางชีวภาพ: ใช้ในงานวิศวกรรมโยธา และการทำปุ๋ยหมัก โดยใช้ประโยชน์จากคุณสมบัติที่สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ
- ผลิตภัณฑ์พลาสติกจากวัสดุชีวภาพ: ใช้สำหรับสินค้าอุปโภคบริโภคและของใช้ในครัวเรือนทั่วไป



ข้อมูลเพิ่มเติม



ผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้ทางชีวภาพ

ผลิตจากพลาสติกที่สามารถย่อยสลายกลายเป็นน้ำและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ด้วยการทำงานของจุลินทรีย์ ดังนั้น ดังนั้น จึงป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาการตกค้างของไมโครพลาสติกเมื่อใช้งานในสภาพแวดล้อมธรรมชาติ



ถุงย่อยสลายได้



ถุงทราย



ฟิล์มยืด

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศญี่ปุ่นเลือกใช้ถุงที่ย่อยสลายได้เหล่านี้ในการรวบรวมขยะอาหารหลังจากรวบรวมแล้ว สามารถนำถุงพร้อมขยะอาหารไปทำปุ๋ยหมักที่โรงงานทำปุ๋ยหมักได้ทันที

เนื่องจากถุงทรายที่ทำจากพลาสติกย่อยสลายได้จะย่อยสลายด้วยจุลินทรีย์ จึงไม่จำเป็นต้องนำไปกำจัดเป็นขยะอุตสาหกรรม ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะได้ นอกจากนี้ เรายังมีเส้นใยชนิดแบนซึ่งเป็นวัสดุสำหรับผลิตถุงทรายจำหน่ายอีกด้วย

ฟิล์มยืดที่ผลิตจากพลาสติกย่อยสลายได้ทางชีวภาพใช้สำหรับพันพลาเพื่อป้องกันสินค้าล้มหรือเลื่อนไถล มีค่าการยืดตัวและความแข็งแรง เทียบเท่ากับฟิล์มพอลิเอทิลีนทั่วไป

ผลิตภัณฑ์พลาสติกจากวัสดุชีวภาพ

ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ผลิตจากวัตถุดิบที่มาจากพืช เช่น ข้าวโพด ช่วยลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เนื่องจากผลิตจากพืชที่เจริญเติบโตด้วยการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ในระหว่างกระบวนการสังเคราะห์แสง



ถุงช้อปปิ้ง



เครื่องครัว



ผลิตภัณฑ์ขึ้นรูปด้วยการฉีด

ถุงเหล่านี้มีส่วนผสมของพลาสติกจากวัสดุชีวภาพ ผลิตจากวัตถุดิบที่มาจากพืช ซึ่งช่วยลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

ถึงแม้ว่าผลิตภัณฑ์นี้จะผลิตจากกรดโพลีแลคติก (PLA) ที่มาจากข้าวโพดซึ่งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่ก็มีน้ำหนักและความทนทานที่เหนือกว่าเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ทำจากกระดาษ

ผลิตภัณฑ์ขึ้นรูปด้วยการฉีดของเราผลิตจากพลาสติกจากวัสดุชีวภาพ โดยสามารถขึ้นรูปเป็นรูปทรงต่าง ๆ ได้เพื่อตอบสนองตามความต้องการของท่าน

* กรุณาติดต่อสอบถามเพิ่มเติม สำหรับรูปทรงนอกเหนือจากที่ระบุข้างต้น หรือขนาดที่สามารถผลิตได้ * ผลิตภัณฑ์เครื่องครัวสามารถย่อยสลายทางชีวภาพได้ด้วย

TYPICAL PROPERTIES OF FLUOROPLASTICS

คุณสมบัติทั่วไปของฟลูออโรพลาสติก

คุณสมบัติทั่วไป

	คุณลักษณะเด่น	หน่วย	วิธีทดสอบ			PTFE	PFA	FEP	PCTFE	ETFE	ECTFE	PVDF
คุณสมบัติ	จุดหลอมละลาย	oC	JIS K6935	ตรงตามมาตรฐาน ISO 12086	ASTM D4591	327	310	260	220	270	245	151-178
	ความหนาแน่น	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
สมบัติ	ความทนแรงดึง	MPa	K7162	527	D638	20-35	25-35	20-30	31-41	38-42	41-48	30-70
	การยืด	%	เหมือนดำนบน	เหมือนดำนบน	เหมือนดำนบน	200-400	300-350	250-330	80-250	300-400	200-300	20-370
	ความทนต่อแรงกด	MPa (การผิดรูป 10%)	K7181	604	D695	10-15	15-20	14-19	31-51	40-50	35-40	32-74
	ความทนต่อแรงกระแทกไอโซด (Izod)	J/m	K7110	180	D256	150-160	ไม่แตกหัก	ไม่แตกหัก	135-145	ไม่แตกหัก	ไม่แตกหัก	160-375
	ความแข็งแบบร็อกเวล (Rockwell)	(สเกล R)	K7202	2039	D785	R20	R50	R50	R80	R50	R50	R93-116
	ความแข็งแบบชอร์ (Shore)	(สเกล D)	K7215	2039	D2240	D50-55	D62-66	D60-65	D75-80	D67-78	D53-57	D64-79
	โมดูลัสความโค้งงอ	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
	โมดูลัสแรงดึง	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
	ค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานเจลน์	(0.69MPa, 3m/min)	K6935		D1894	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
	การนำความร้อน	W/m·K	A1412	8302	C177	0.23	0.19	0.2	0.22	0.24	0.16	0.17
คุณสมบัติ	ความร้อนจำเพาะ	10³J/kg·K	K7123			1.0	1.0	1.2	0.9	2.0	2.0	1.2
	ค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัวเชิงเส้น	10⁻⁵/oC			D696	10	12	9	6	6	8	16
	อุณหภูมิความดันของเม็ดเรซิน	oC	สอดคล้องกับ "รายงานระบบการลงทะเบียนสำหรับแรงดันของเม็ดเทอร์โมพลาสติกเรซินที่ใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้า"			180	230	170	170	185	180	150
	อุณหภูมิการบิดเบี้ยวจากความร้อน	oC	K7191	75	D648							
		(1.81MPa)				55	47	50	90	74	77	100
		(0.45MPa)				120	74	72	126	104	116	156
สมบัติ	อุณหภูมิที่ใช้งานได้สูงสุด (ต่อเนื่อง)	oC	K7226	2578		260	260	200	120	150	150	150
	ความต้านทานไฟฟ้าทางปริมาตร	Ω·cm (50%RH, 23oC)	K6911	IEC60093	D257	> 10¹⁸	> 10¹⁸	> 10¹⁸	> 10¹⁸	> 10¹⁷	> 10¹⁵	> 10¹⁵
	ความคงทนของไดอิเล็กทริก (ระยะสั้น)	MV/m (ความหนา: 3.2 มม.)	K6935	IEC60243	D149	19	20	22	22	16	20	11
	ค่าคงที่ไดอิเล็กทริกสัมพัทธ์	(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
		(10⁹Hz)				2.1	2.1	2.1	2.6	2.6	2.6	6.4
	ค่าแทนเจนต์ไดอิเล็กทริก	(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
		(10⁹Hz)				0.0002	0.0003	0.0005	0.020	0.005	0.015	0.017
	ความต้านทาน ARC	s			D495	> 300	> 300	> 300	> 300	75	18	60
คุณสมบัติตามมาตรฐาน	การดูดซึมน้ำ	%(24h)	K7209	62	D570	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.03
	การติดไฟ	(ความหนา: 3.2 มม.)	K7140	1210	UL-94	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0
	การจำกัดดัชนีออกซิเจน		K6935	4589	D2863	> 95	> 95	> 95	> 95	32	60	43
	อัตราไหลของแสงแดดทางตรง					ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

หมายเหตุ: ค่าใน () แสดงสภาพการทดสอบ "ตารางข้างต้นนำมาจาก "คู่มือฟลูออโรพลาสติก" โดยสมาคมอุตสาหกรรมฟลูออโรโพลีเมอร์ยุโรป

ความทนต่อสารเคมี

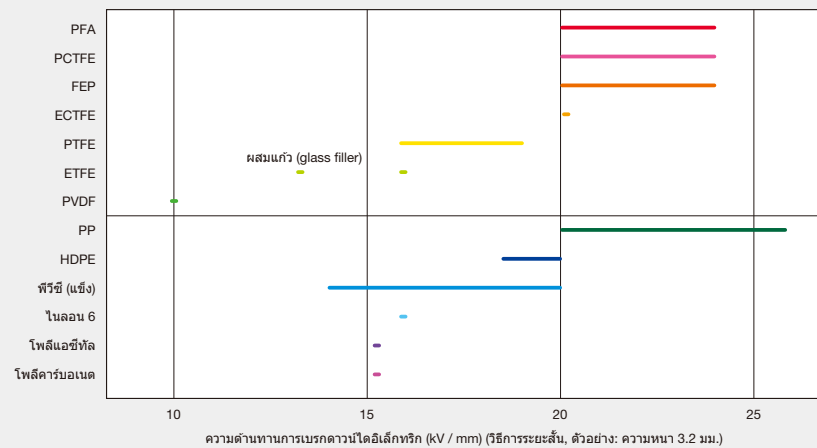
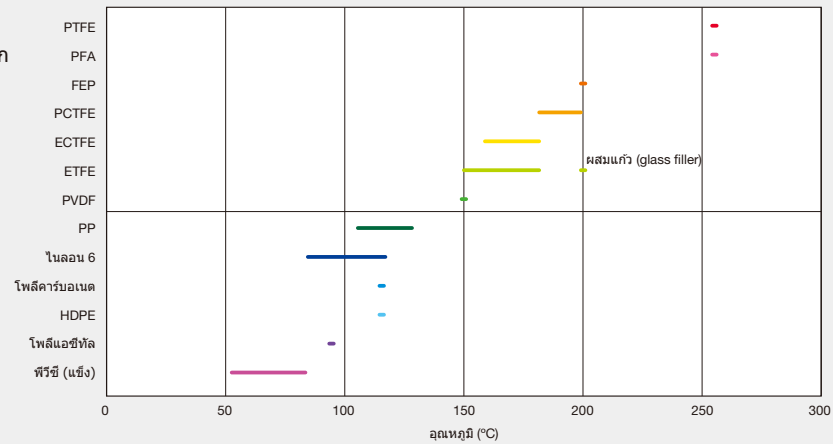
ความทนต่อสารเคมี

ตารางความทนต่อสารเคมี

สารเคมี	เรซิน	ความเข้มข้น (%)	PTFE		PFA		FEP		ETFE		PVDF	
			อุณหภูมิปกติ	100°C	อุณหภูมิปกติ	100°C	อุณหภูมิปกติ	100°C	อุณหภูมิปกติ	100°C	อุณหภูมิปกติ	100°C
แอลกอฮอล์		100	○	○	○	○	○	○	○	○	x	—
ก๊าซกรดกำมะถัน		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
แอลกอฮอล์ไฮด		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
น้ำแอมโมเนีย		28	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
เอทานอล		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
คลอรีน		—	○	○	○	○	○	○	x	○	x	x
แอมโมเนียมคลอไรด์	ความเข้มข้น	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
แคลเซียมคลอไรด์	ความเข้มข้น	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
กรดไฮโดรคลอริก		10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		35	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ไฮโดรเจน		—	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
โซเดียมไฮดรอกไซด์		5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	x
		30	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
		50	○	○	○	○	○	○	○	○	x	x
กรดฟอสฟอริก		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		60	○	○	○	○	○	○	○	○	○	x
โซลีน		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
กลีเซอริน		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
คลอโรฟอร์ม		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
กรดโครมิก		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	x
กรดน้ำส้ม		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		75	○	○	○	○	○	○	○	○	○	x
เอทิลอะซิเตต		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
กรดไฮโปคลอรัส		10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
กรดออกซาลิก		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	x
โบรมีน		—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	x
กรดไนตริก		5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		60	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
อะลูมิเนียมไนเตรด	ความเข้มข้น	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
แอมโมเนียมไนเตรด	ความเข้มข้น	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
โซเดียมไนเตรด	ความเข้มข้น	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
คาร์บอนเตตระคลอไรด์		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
แคลเซียมไฮดรอกไซด์		30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
แอมโมเนียมคาร์บอเนต		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
โซเดียมคาร์บอเนต		30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
โทลูอิน		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ไตรคลอโรเอทิลีน		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ไนโตรเบนซีน		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	x
คาร์บอนไดซัลไฟด์		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
กรดแลคติก		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	x
เบนซีน		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
เมทานอล		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
เมทิลเอทิลคีโตน		100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
กรดซัลฟูริก		10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		90	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
แอมโมเนียมซัลเฟต	ความเข้มข้น	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
กรดฟอสฟอริก		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		80	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

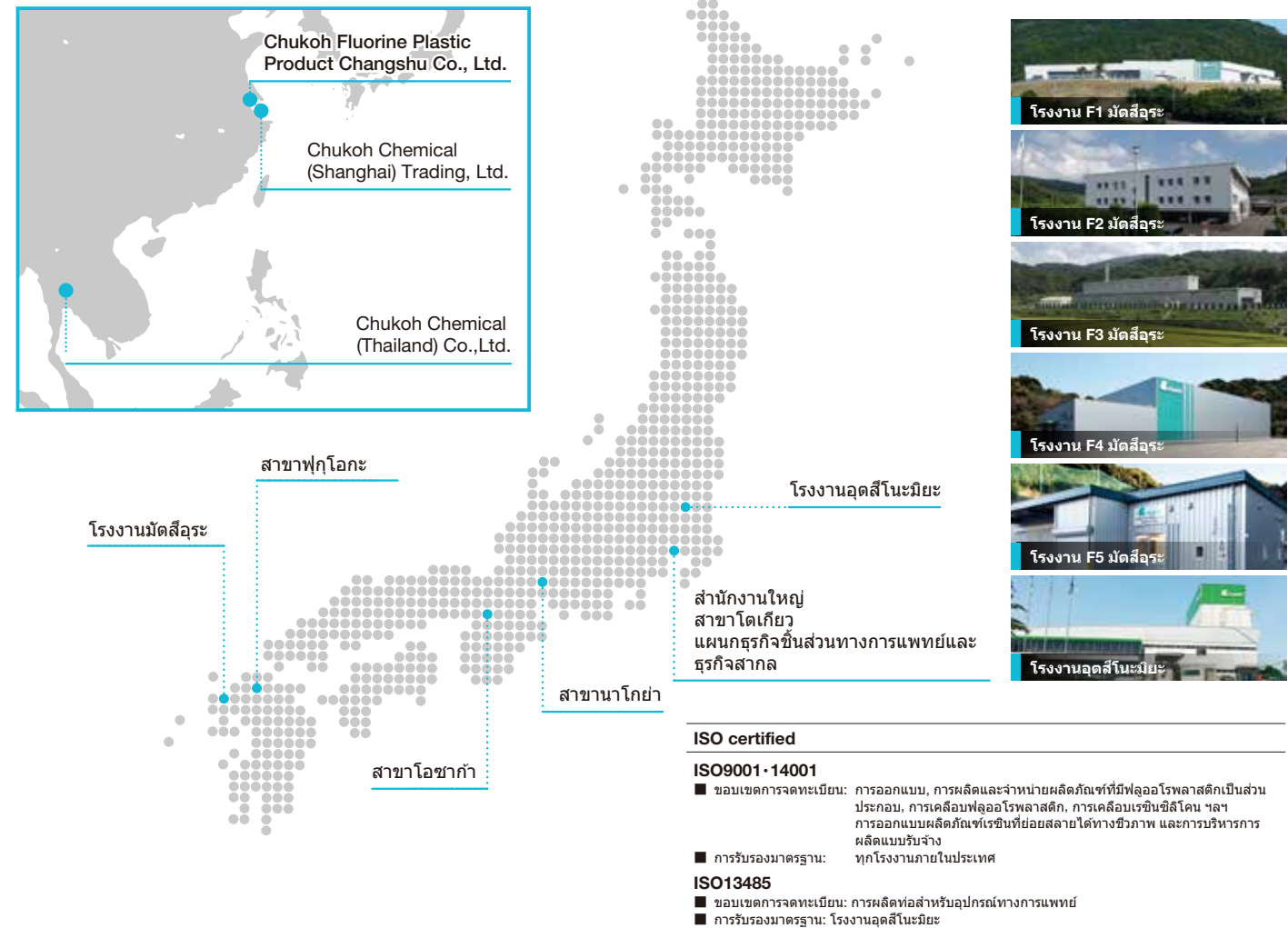
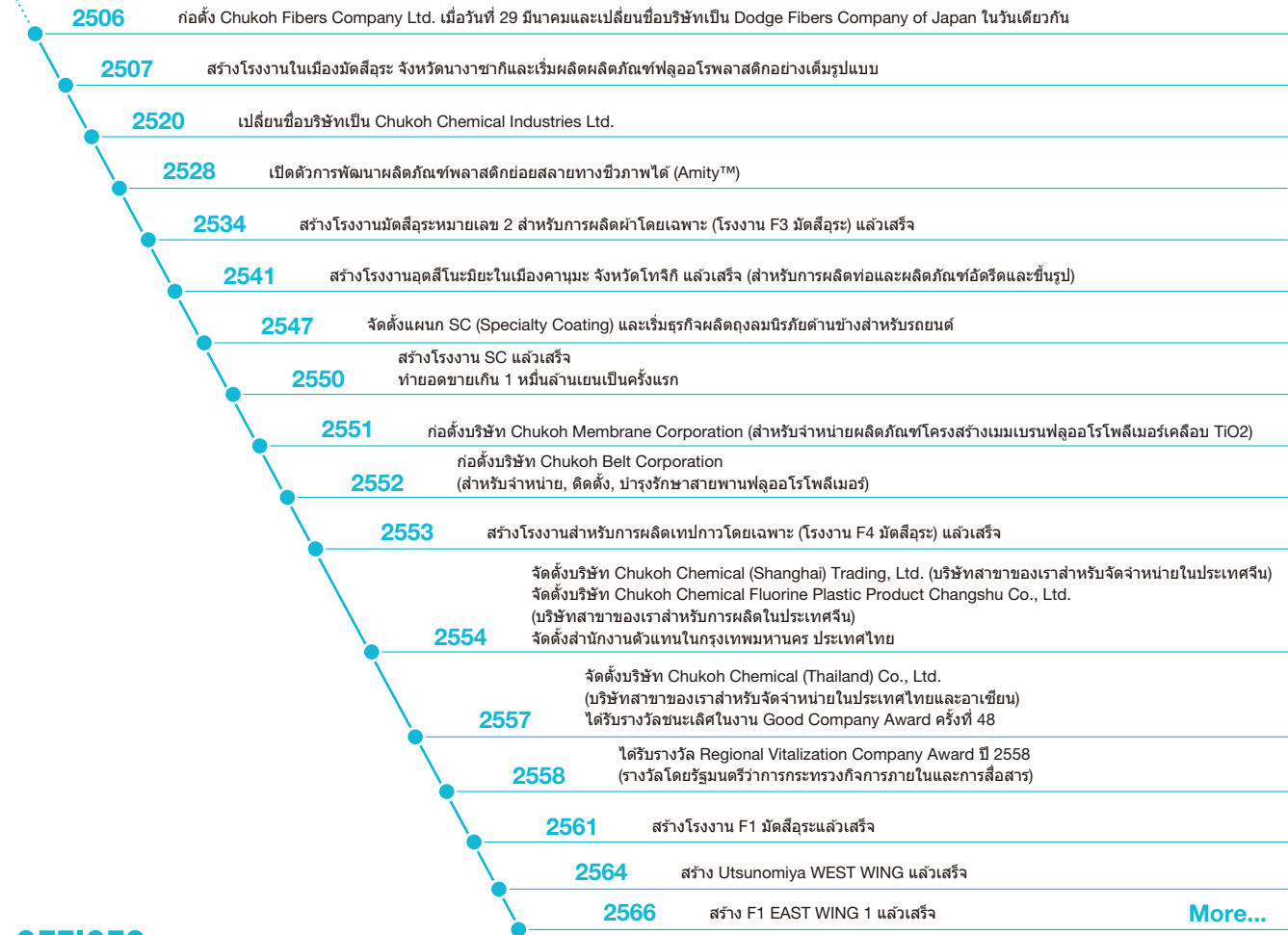
○...ยอดเยี่ยม ○...สามารถใช้ได้ขึ้นอยู่กับสภาพ x...ใช้ไม่ได้ —...ไม่พบข้อมูล
●อ้างอิง: พจนานุกรมเทคโนโลยีโพลีเมอร์
●แม้ว่าสารเคมีที่แสดงในตารางจะไม่ทำงานทางเคมี (ชัดเจนว่าไม่ก่อให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมีใด ๆ) แต่อาจทำให้เกิดปัญหาเมื่อถูกกระทำทางกายภาพ เช่น การซึมผ่านเนื่องจากอุณหภูมิ ความดัน หรือความเข้มข้นของสารเคมี
●เนื่องจากคำอธิบายในตารางใช้สำหรับ "อ้างอิง" เท่านั้นและไม่ได้ "รับประกัน" ผลิตภัณฑ์ โปรดทำการทดสอบอย่างเพียงพอในสภาพแวดล้อมเดียวกันและตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีปัญหาเกิดขึ้นก่อนการใช้งาน

ความแตกต่างกับพลาสติกชนิดอื่น ๆ



ชื่อ	มุมสัมผัสน้ำ (องศา)	พลังงานในการปิดติด (N/m)
FEP	115	0.042
PTFE	114	0.043
PFA	ระดับเดียวกับ FEP และ PTFE	
ซิลิโคนเรซิน	90~110	0.048~0.073
พาราฟิน	105~106	0.053~0.054
โพลีเอทิลีน	88	0.075
โพลีอะไมด์	77	0.098
ฟีนอลเรซิน	60	0.109

ชิ้นงานทดสอบ (วัสดุ)	ผลการวัด	
	สัมประสิทธิ์แรงเสียดทานสถิต (μS)	สัมประสิทธิ์แรงเสียดทานจลน์ (μD)
แผ่น PTFE	0.11	0.09
แผ่นบริค G	0.15	0.14
แผ่นบริค A	0.15	0.13
โพลียูรีเทน	0.82	0.70
แผ่นพีวีซี	0.31	0.33
แผ่นไนลอน	0.17	0.15
แผ่นโพลีเอทิลีน	0.20	0.16
ยางซิลิโคน	7.96	7.89
แผ่นสตีล SS	0.24	0.20



* เราวัดค่าตัวเลขตามมาตรฐาน JIS K7125 และค่าดังกล่าวไม่ใช่ค่ารับประกัน