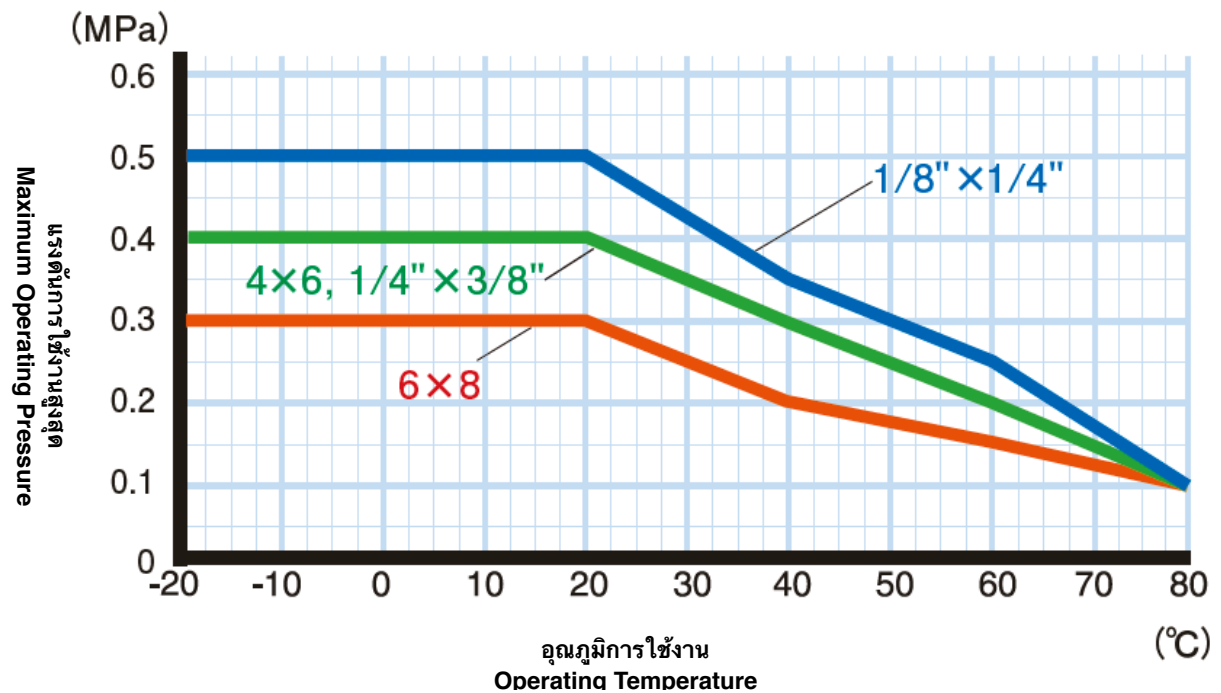


กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิการใช้งานและแรงดันสูงสุดสายเรซินฟลูออรีน (ETFE)

Graph of Relationship between working temperature and maximum working pressure Flexible Fluorine Resin

สาย/Hose E-SJUS-BK



*คำอธิบาย: ให้แปลงค่า MPa เป็นบาร์ด้วยการคูณ 10 เพราะอัตราส่วนคือ 1 MPa: 10 บาร์

*Remark: You may convert MPa to Bar by multiply with 10 because the Ratio is 1 MPA: 10 Bar

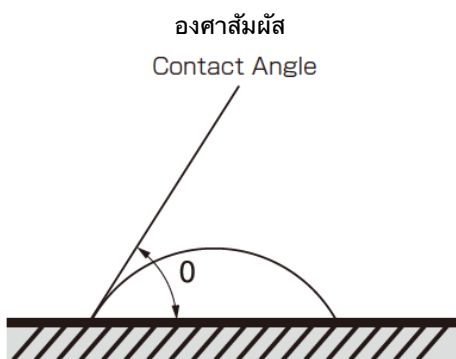
ข้อมูลทางเทคนิคของสายเรซินฟลูออรีน (ตัวเลขที่แสดงเป็นค่าเกิดจากการทดสอบไม่ใช่ค่าที่แน่นอน)
Technical Data of Flexible Fluorine Resin Tube (The data is the test values and is not guaranteed values)

ส่วนการเปรียบเทียบการติดค้างในสาย/Non-Adhesiveness Comparison Data

สาย/Hose	E-SJUS-BK
----------	-----------

ข้อมูลเกี่ยวกับแรงตึงผิววิกฤตและมุมสัมผัสของสายเรซินแต่ละรุ่น/Data on Critical surface tension and contact angle of

สายเรซิน Resins	ความตึงผิววิกฤต (ดาไน์/ซม.) Critical Surface Tension (Dyne/cm)	มุมกระทบสำหรับน้ำ (องศา) Contact Angle for Water (°)
สายเรซินฟลูออรีนวัสดุ ETFE	22	96
Ethylene-Tetrafluoroethylene (ETFE)		
สายเรซินฟลูออรีนวัสดุ PVDF	25	82
Polyvinylidene Fluoride (PVDF)		
สายโพลีเอทิลีนที่มีความหนาแน่นสูง	31	73
High Density Polyethylene		
สายไวนิลคลอไรด์แข็ง	39	68
Hard Vinyl Chloride		
สายโพลีเอทิลีน เทเลฟทาเรต (PET)	43	N/A
Polyethylene Terephthalate (PET)		
สายไนลอน	46	54
Nylon		



แรงตึงผิววิกฤต

ความตึงผิวของเหลวที่มีสมมุติฐานจากมุมสัมผัสเท่ากับศูนย์ในของแข็ง

Critical Surface Tension

The surface tension of the assumed liquid which has the contact angle of zero against solid.

ข้อมูลทางเทคนิคของสายเรซินฟลูออรีน (ตัวเลขที่แสดงเป็นค่าเกิดจากการทดสอบไม่ใช่ค่าที่แน่นอน)

Technical Data of Flexible Fluorine Resin Tube (The data is the test values and is not guaranteed values)

เปรียบเทียบสภาพสายหลังการชำระล้างระหว่างสายลำเลียงทำละลายทั่วไปและสายเรซิน ETFE

Comparative Hose status after washing between solvent transfer hose and flexible Fluorine (ETFE) resin hose

ก่อนทำความสะอาด/Before Washing

ด้านซ้าย: สายลำเลียงตัวทำละลาย

ด้านขวา: สายเรซินฟลูออรีน (ETFE)



A: หมึกตัวทำละลาย
A: Solvent-Based Inks

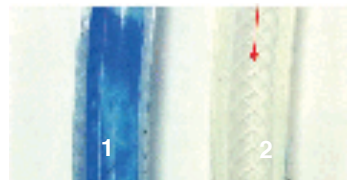
1: วัสดุด้านในสาย - ไนลอน/Inner Layer: Nylon

2: วัสดุด้านในสาย - ETFE/Inner Layer: ETFE

หลังทำความสะอาด/After Washing

ด้านซ้าย: สายลำเลียงตัวทำละลาย

ด้านขวา: สายเรซินฟลูออรีน (ETFE)



1: วัสดุด้านในสาย - ไนลอน/Inner Layer: Nylon

2: วัสดุด้านในสาย - ETFE/Inner Layer: ETFE

สายเรซินฟลูออรีน ETFE มีคุณสมบัติพื้นผิวที่ไม่มีเคมีตกค้างด้านใน ดังนั้นสามารถลดเวลาการทำความสะอาดและรักษาความสะอาดได้ตลอดเวลาและลดค่าแรงได้ในทางอ้อม

Flexible Fluorine (ETFE) Resin Hose is excellent in non-adhesiveness of the inner layer, so you can reduce washing time and save cleaning solutions and labor costs.

การทำความสะอาดหมึก (ด้วยตัวทำละลายธรรมชาติ) ที่อยู่ในด้านในของสาย

ทดสอบชิ้นที่ 1: ชั้นผิวด้านในของสายไนลอน....สายลำเลียงตัวทำละลาย E-SV

ทดสอบชิ้นที่ 2: ชั้นผิวด้านในของสายเอทิลีน-เตตระฟลูออโรเอทิลีน....สายเรซินฟลูออรีน (ETFE) แบบติดด้านเสริมแรง (E-SJB)

Washing out the inks (by organic solvents) stuck inside the hose

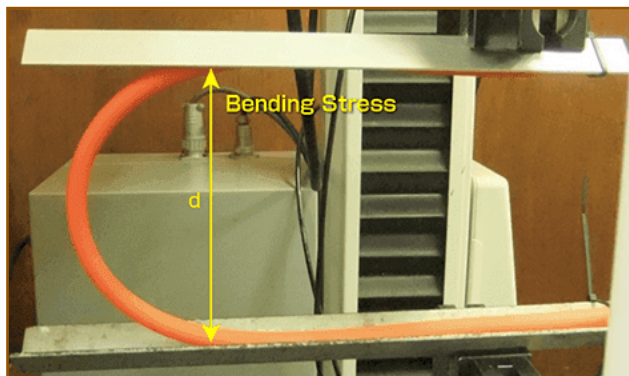
Test Piece 1 : Inner Layer: Nylon...Solvent Transfer Hose (E-SV)

Test Piece 2 : Inner Layer: Ethylene-Tetrafluoroethylene...Flexible Fluorine (ETFE) Resin Yarn Reinforced Hose (E-SJB)

เงื่อนไขการทดสอบ Test Conditions	ประเภทของหมึก Kind of Ink	หมึกตัวทำละลาย Solvent-Based Inks
	ระยะการรวมของหมึก Ink Inclusion Period	7 วัน (อุณหภูมิห้อง) 7 Days (at Room Temperature)
วิธีการทำความสะอาด Washing Methods	แนวทางการทำความสะอาด Cleaning Solution	เอทิล อะซิเตต Ethyl Acetate
	ระยะเวลาชำระล้าง Cleaning Period	20 วินาที 20 Seconds
	แรงดัน Pressure	น้อยกว่า 0.1 บาร์ Less than 0.1 Bar

การทดสอบการบิดงอของ E-SJUS-BK/Bending Test of E-SJUS-BK

ทดสอบการบิดงอ
Bending Stress Test



แรงยืดหยุ่นถูกสร้างขึ้นเมื่อตัวสายบิดงอออกมาเป็นรูปตัว U ตามภาพถ่ายโดยค่า d หมายถึงระยะห่างอยู่ที่ 50 มม.

The elastic force generated when the tube is bent into a U-Shape as shown in the photograph is measured. "d" = distance 50 mm

ผลการทดสอบ/Test Result

ตัวอย่าง Sample	ค่าความเครียดการบิดงอ Bending Stress (N/50mm)
E-SJUS-4 x 6 - BK	0.8
E-SJ-4 x 6 - BK	3.5

ค่าความเครียดจากการงอต่ำหมายถึงสายมีความยืดหยุ่นสูง

The lower the value of bending stress is, the more flexible it is.