

# ท่อพีพีอาร์ เอสซีจี

สำหรับระบบประปา และประปาบ้านร้อน

“หล่อละลายเป็นเนื้อเดียวกัน ติดตั้งง่าย มั่นใจทุกการใช้งาน”



@mlvtrading



บริษัท นวพลาสติกอุตสาหกรรม จำกัด หนึ่งในเครือเอสซีจี (SCG) ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ “ก่อเอสซีจี” ตั้งแต่ พ.ศ. 2513 ด้วยประสบการณ์อันยาวนาน และความมุ่งมั่นที่จะตอบสนองความต้องการใช้งานด้านต่างๆ พร้อมสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า บริษัทฯ จึงมุ่งมั่นเน้นการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลาย เพื่อมุ่งสู่ความเป็นผู้นำ ด้านระบบก่อ กั้งระบบประปา-ระบายน้ำ ระบบประปาน้ำร้อน ระบบร้อยสายไฟฟ้า และสายโทรศัพท์ ระบบบ้านใน งานเกษตร และสาธารณูปโภค กั้งก่อ ข้อต่อ และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อความสะดวกครบครันสำหรับการใช้งานทุก ประเภท โดยมีทีมผู้เชี่ยวชาญพร้อมให้คำปรึกษาทุกรายละเอียด

## ก่อและข้อต่อพิพิואר์ เอสซีจี

ผลิตจากเม็ดพลาสติก PP-R 80 (Polypropylene Random Copolymer 80) วัสดุดีบคุณภาพสูง มาตรฐานยูโรป สามารถทนแรงดันได้สูงสุด 20 บาร์ ทนต่ออุณหภูมิได้สูงถึง 95 °C ทนความร้อน เป็นเวลากว่า ไม่มีปัญหาร้าวซึม เหมาะกับการใช้ เป็นท่อสำหรับระบบประปา ประปาน้ำร้อน ระบบท่อน้ำ เย็นในระบบปรับอากาศ รวมถึงท่อลมร้อน เป็นต้น

### ศักยภาพที่เหนือกว่าทุกด้านของ “ก่อเอสซีจี” คุณภาพที่เหนือกว่า

\* มีระบบควบคุมคุณภาพลินค้าโดยทีมงาน ผู้เชี่ยวชาญอย่างละเอียดทุกขั้นตอน

\* ผลิตด้วยเครื่องจักร และเทคโนโลยีที่ทันสมัย จากยูโรป ผลิตภัณฑ์จึงเป็นที่มั่นใจได้ ทั้งด้าน คุณภาพ และความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

### การบริการที่เหนือกว่า

\* บริการก่อนและหลังการขายด้วยทีมงานมืออาชีพ

\* มีบริการจัดส่งลินค้าที่รวดเร็ว และครอบคลุม ทั่วประเทศ

### ความพร้อมที่เหนือกว่า

\* มีลินค้าท่อ ข้อต่อ และอุปกรณ์หลากหลาย รองรับความต้องการของลูกค้า

\* มีพันธมิตรทางธุรกิจในระดับสากลที่สนับสนุน ความครบครันของลินค้า

## คุณสมบัติของก่อและข้อต่อพิพิואר์ เอสซีจี สำหรับระบบประปา และประปาน้ำร้อน



### มาตรฐานคุณภาพระดับสากล

ท่อพิพิואר์ เอสซีจีได้รับรองมาตรฐานจากสถาบันชั้นนำทั่วโลก อาทิ TÜV SÜD, DVGW และ NSF/ANSI/CAN 61&372



### ทนแรงดันได้สูงสุด 20 บาร์

ท่อพิพิואר์ เอสซีจีผลิตจากวัสดุดีบคุณภาพเยี่ยม มาตรฐานยูโรป และมีกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน DIN 8077 และ DIN 8078 ของประเทศเยอรมัน และมาตรฐาน DIN 16962-5 สำหรับข้อต่อที่เป็นมาตรฐาน สินค้าที่ได้การยอมรับจากยูโรป จึงสามารถทนแรงดันน้ำภายใต้สูงสุด 20 บาร์



### ทนต่ออุณหภูมิ ได้สูงสุดถึง 95 °C

ด้วยคุณสมบัติทางเคมีของพลาสติก ทำให้ท่อพิพิואר์ เอสซีจีสามารถทนอุณหภูมิได้สูงถึง 95 องศาเซลเซียส โดยที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายหรือสารเคมีตกค้าง จึงเหมาะสมกับการใช้เป็นท่อน้ำร้อนเพื่อการอุ่นโภภร์โภค



### สะอาด ไม่เป็นสนิม ปราศจากโลหะหนักและสิ่งปฏิกูล

ด้วยคุณสมบัติของพลาสติกพิพิואר์ จึงมั่นใจได้ว่าน้ำที่ไหลผ่านท่อพิพิואר์ เอสซีจี สะอาดปลอดภัย ไม่เป็นสนิม ปราศจากโลหะหนักและสิ่งปฏิกูล เช่น มีลีโคกลินปกติ มีคุณสมบัติทึบแสง ไม่เกิดตะไคร่น้ำภายในท่อ



### ประหยัดพลังงาน รักษาอุณหภูมิของน้ำได้ดีกว่าท่อทองแดง

ท่อพิพิואר์ เอสซีจีมีคุณสมบัติเป็นแนะนำ ทำให้สามารถรักษาอุณหภูมิความร้อนของน้ำได้ดีกว่าท่อโลหะ เช่น ท่อเหล็กหรือท่อทองแดง โดยช่วยลดการสูญเสียความร้อนระหว่างที่น้ำร้อนไหลผ่านภายในท่อ จึงเป็นการช่วยประหยัดพลังงาน ลดการทำงานของเครื่องทำน้ำร้อนและช่วยประหยัดค่าไฟ



### อายุการใช้งานยาวนาน

ด้วยวัสดุดีบคุณภาพเยี่ยมของพลาสติกพิพิואר์ ทำให้มีแก๊สทึบง่าย ทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมี ไม่ผุกร่อนหรือเป็นสนิม



### น้ำหนักเบา และราคาถูกกว่าเมื่อเทียบกับท่อทองแดง

ท่อพิพิואר์ เอสซีจีราคาถูกกว่าและน้ำหนักเบากว่าท่อโลหะ ทำให้ตัวระบบท่อที่มีประสิทธิภาพในราคากลางๆ และง่ายต่อการติดตั้ง และทนลับ



### ติดตั้งง่าย เชื่อมต่อเป็นเนื้อเดียวกัน ด้วยความร้อน ไม่รั่วซึม

ท่อพิพิואר์ เอสซีจีติดตั้งง่ายโดยใช้เครื่องเชื่อมท่อพิพิואר์ เชื่อมต่อท่อและข้อต่อเข้ากันด้วยความร้อน ทำให้ท่อและข้อต่อผสานเป็นเนื้อเดียวกัน จึงมั่นใจว่าจะไม่เกิดปัญหาร้าวซึม



NSF คือ หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากองค์การอนามัยโลก (WHO) ให้ทำหน้าที่เป็นผู้รับรอง ระบบมาตรฐานการผลิตหัวท่อที่มีระดับสากลจากประเทศสหรัฐอเมริกา

DVGW คือ สถาบันมาตรฐานสากลที่รับรองผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับแก๊สและน้ำ ผ่านการทดสอบ และตรวจสอบคุณภาพโดยละเอียดจากประเทศเยอรมัน

# ก่อและข้อต่อพีพีอาร์ เอสซีจี สำหรับระบบประปา และประปาบ้านร้อน

## ก่อพีพีอาร์ เอสซีจี

ผลิตตามมาตรฐาน DIN 8077 และ DIN 8078



ระบบประปา  
SDR 11 (PN 10)



ระบบประปา-บ้านร้อน  
SDR 7.4 (PN 16),  
SDR 6 (PN 20)



ระบบประปา-บ้านร้อน  
FIBER COMPOSITE  
SDR 6 (PN 20)

### ระบบประปา

อุณหภูมิใช้งาน : 3-60 °C  
ความตันใช้งานสูงสุด : 10 บาร์  
สีของท่อ : สีเขียวແກນ "น้ำเงิน"  
ความยาวท่อ : 4 เมตร

### ระบบประปา-บ้านร้อน

อุณหภูมิใช้งาน : 3-95 °C  
ความตันใช้งานสูงสุด : 16 บาร์, 20 บาร์  
สีของท่อ : สีเขียวແກນ "แดง"  
ความยาวท่อ : 4 เมตร

### ระบบประปา-บ้านร้อน

อุณหภูมิใช้งาน : 3-95 °C  
ความตันใช้งานสูงสุด : 20 บาร์  
สีของท่อ : สีเขียวແກນ "เทา"  
ความยาวท่อ : 4 เมตร

ช่องขนาด [มม.(นิ้ว)] Size [mm.(in)]	เส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก (มม.) Outside Diameter (mm)	ความหนา(มม.) Thickness (mm)			น้ำหนัก (กก./ม.) Weight (Kg/m)			
		SDR 11 (PN 10)	SDR 7.5 (PN 16)	SDR 6 (PN 20)	SDR 11 (PN 10)	SDR 7.5 (PN 16)	SDR 6 (PN 20)	SDR 6 (PN 20)
20 (1/2")	20	2	-	3.4	0.12	-	0.18	0.17
25 (3/4")	25	2.3	-	4.2	0.18	-	0.27	0.26
32 (1")	32	2.9	-	5.4	0.27	-	0.45	0.43
40 (1 1/4")	40	3.7	-	6.7	0.43	-	0.7	0.67
50 (1 1/2")	50	4.6	-	8.3	0.63	-	1.05	1.03
63 (2")	63	5.8	-	10.5	1.03	-	1.62	1.65
75 (2 1/2")	75	6.8	-	12.5	1.3	-	2.34	2.39
90 (3")	90	8.2	-	15	2	-	3.38	3.47
110 (4")	110	10	15.1	18.3	3.04	4.3	5.05	5.23
160 (6")	160	14.6	21.9	26.6	6.9	9.04	10.66	-

### หมายเหตุ

- SDR (Standard Dimension Ratio) คือ อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกกับความหนาของท่อ
- PN (Nominal Pressure) คือ ความตันการใช้งานสูงสุด
- ท่อขนาด 20 (1/2") มม. เพิ่มความหนาจากมาตรฐาน 1.9 มม. เป็น 2.0 มม. เพื่อความเหมาะสมต่อการใช้งาน

## ข้อต่อพีพีอาร์ เอสซีจี

ผลิตตามมาตรฐาน DIN 16962-5



ข้อต่อตรง



ข้องอ 45 °



ข้องอ 90 °



ข้อต่อสามทาง



ข้อต่อตรงลด



ข้องอ 90 ° ลด



ข้อต่อสามทางลด



ฝาครอบ



ข้อต่อตรงเกลี้ยไน

### หมายเหตุ

- ข้อต่อพีพีอาร์มีความตันใช้งาน 20 บาร์ โดยขนาด 160 (6") มม. มีทั้งรุ่น 16 บาร์และ 20 บาร์ โปรดสอบถามผู้แทนขายหรือตัวแทนจำหน่าย

# ข้อต่อพีพีอาร์ เอสซีจี สำหรับระบบประปา และประปาห้าร้อน

## ข้อต่อพีพีอาร์ เอสซีจี

ผลิตตามมาตรฐาน DIN 16962-5



### หมายเหตุ

1. ข้อต่อพีพีอาร์มีความต้านทานเข้าใจ 20 บาร์ โดยมาตรฐาน 160 [6] มม.  
มีที่ชุบ 16 บาร์และ 20 บาร์ โปรดสอบถามผู้แทนขายหรือศูนย์บริการเพื่อทราบรายละเอียด
2. ข้อต่อเกลี่ยฯ มีทั้งแบบเกลี่ยวนอกและเกลี่ยวนอกและเกลี่ยห้องเหลือชูบหินเดิม

# ข้อต่อพิพิوار์ เอสซีจี สำหรับระบบประปา และประปาบ้านร้อน

## ข้อต่อพิพิوار์ เอสซีจี

ผลิตตามมาตรฐาน DIN 16962-5

### ข้อต่อพิพิوار์อิเล็ก trof ฟิวชัน (PP-R Electrofusion Fitting) PN 20



ข้อต่อตรง EF



ข้องอ 45 ° EF



ข้องอ 90 ° EF



ข้อต่อครองลด EF



ข้อต่อสามทาง EF



ข้อต่อสามทางลด EF



ตัวแปลงหน้าจาน [EF]



หน้าจานเหล็ก [EF]

### การต่อประกอบก่อพิพิوار์ และข้อต่อพิพิوار์อิเล็ก trof ฟิวชัน



- วัดระยะสามของข้อต่อและทำเครื่องหมายไว้บนเส้นท่อ โดยระยะสามจากปลายข้อต่อถึงปากด้านในข้อต่อ



- สวมท่อและข้อต่อเข้าด้วยกัน นำขดหัวจ่ายไฟฟ้าของเครื่องเขื่อนฯ มาต่อเข้ากับจุดต่อที่ข้อต่อแล้วใช้ขดอ่านบาร์โค้ดสแกนบาร์โค้ดที่ข้อต่อ เพื่อเขื่อมท่อและข้อต่อให้หลอมละลายเป็นเนื้อเดียวกัน



- ปอกผิวท่อเพื่อกำจัดคราบหน้ามัน ฝุ่นและความชื้น โดยปอกผิวให้เกินระยะสามที่ทำเครื่องหมายไว้ ประมาณ 1 เซนติเมตร



- หลังการเขื่อม จะมีแท่งพลาสติก (Indicator Stick) ผลลัพธ์มาเป็นตัวชี้วัดว่าท่อและข้อต่อเขื่อมเรียบร้อยแล้ว ให้ปล่อยทิ้งไว้ให้เย็นตัวลงตามระยะเวลาที่กำหนด



- เช็ดผิวท่อและด้านในข้อต่อที่ต้องเขื่อมด้วยหน้าขยาดความสะอาดท่อ (Non-Oil Based) โดยใช้ผ้าสะอาดหรือกระดาษทิชชูที่ไม่เป็นชุบ



เครื่องเขื่อมอิเล็ก trof ฟิวชัน



QR Code

วิดีโอสาธิตการต่อประกอบก่อและข้อต่อพิพิوار์ EF

#### หมายเหตุ

- โปรดอ่านรายละเอียดขั้นตอนการต่อประกอบจากคู่มือสินค้า และรับการแนะนำการใช้งานจากเจ้าหน้าที่บริการเทคนิคของเบริชฯ

# การต่อประกอบท่อพีพีอาร์ เอสซีจี



1. ตัดท่อให้ได้จากตามความยาวที่ต้องการโดยใช้เลื่อยตัดโลหะหรือกรร毅然ตัดท่อ



2. วัดระยะความลึกของท่อตามความลึกของข้อต่อ และทำเครื่องหมาย



3. นำท่อและข้อต่อสามเข้าในหัวเชื่อมพร้อมๆกัน โดยสามท่อให้ลึกจนถึงตำแหน่งที่ทำเครื่องหมายไว้ และให้ความร้อนตามขนาดของท่อแต่ละขนาดตามตารางเวลาการให้ความร้อนที่ระบุไว้



4. นำท่อ และข้อต่อที่ให้ความร้อนแล้ว สวมเข้าด้วยกัน จนสุดตำแหน่งที่ทำเครื่องหมายไว้ จับท่อ และข้อต่อให้นิ่งทึบไว้สักครู่ แล้วปล่อยทึบไว้ให้ท่อเย็นตัว



5. เมื่อครบกำหนดเวลาสามารถนำท่อและข้อต่อที่ต่อประกอบเสร็จไปติดตั้งใช้งานได้ทันที



QR Code

วิดีโอสาธิตการต่อประกอบท่อและข้อต่อพีพีอาร์

หมายเหตุ

- ควรสวมถุงมือ แม่น้ำ และน้ำยาป้องกัน ขณะต่อประกอบท่อพีพีอาร์



คำเตือน

- โปรดอ่านคู่มืออิเล็กทรุกครึ่งก่อนใช้งาน
- ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานของผู้ผลิตเท่านั้น
- เลือกใช้สินค้าในแบบที่สอดคล้องกับ ให้ตรงกับประเภทและคุณสมบัติของการใช้งาน หากเลือกใช้ไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุและเกิดอันตรายได้
- หลีกเลี่ยงการใช้สินค้าที่บานปลายหรือเสียงดังนิ่ง ซึ่งส่งผลเสียหายต่อร่างกายและหัวใจเป็นอย่างมาก หากมีความจำเป็นใช้งานต้องศึกษา ตารางความทนทานท่อสารเคมี ในสูตรการใช้งานทุกครั้ง
- การก่อจัดสินค้าที่ใช้บุรีติดตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด และห้ามนำไปเผาท่าศาลาอย่างเด็ดขาด ซึ่งอาจก่อให้เกิด อันตรายต่อร่างกาย ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม
- หลีกเลี่ยงการติดตั้งข่วนท่อให้หลอกลวงและด้านมาตรฐานการทดสอบแรงดึงด้วย ลักษณะของแรงดึงดันก่อภัยร้ายที่ก่อให้เกิด อุบัติเหตุได้
- พยายามต่อและดูบบزرุ ใช้เพื่อรักษาและควบคุมความตึงของท่อ ไม่ควรนำไปใช้ในงานอื่น ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย และหัวใจเป็นอย่างมาก
- หากถูกสิ่งใดไปเข้าเนื้อหนังจากท่อจะในสูตรมีอันตราย โปรดสอบถามผู้เชี่ยวชาญหรือศูนย์บริการ ก่อนนำกลับคืน

หากต้องการขอรายละเอียด ติดต่อศูนย์ฝ่ายขาย 02-555-0888

## ตารางเวลาการให้ความร้อน สำหรับการเชื่อมท่อ และข้อต่อพีพีอาร์ เอสซีจี

ขนาดท่อ (มม.) (นิ้ว)	ความลึก (มม.)	เวลาการให้ความร้อนที่หัวเชื่อม (วินาที)		เวลาการเชื่อมท่อและข้อต่อเข้ากัน (วินาที)	เวลาการเย็บตัวลง (นาที)
		PN 10	PN 20		
20 (1/2")	14.0	3	5	4	2
25 (3/4")	15.0	5	7	4	2
32 (1")	17.0	6	8	6	4
40 (1 1/4")	19.0	12		6	4
50 (1 1/2")	23.0	18		6	4
63 (2")	24.0	24		6	6
75 (2 1/2")	26.0	30		8	8
90 (3")	29.0	40		8	8
110 (4")	32.5	50		10	8
160 (6")	43.0	80		15	15

# มาตรฐานและผลการทดสอบคุณภาพต่างๆที่ได้รับ

คุณภาพที่ทางได้ด้วยการควบคุมคุณภาพทั้งกระบวนการผลิต



## Certificate



## Reference Projects

# “ก่อเออสซีจี” สินค้าคุณภาพ ที่โครงการชั้นนำของใจ



@mlvtrading



ติดต่อสั่งซื้อได้ที่ บริษัท เอ็มแอลวี เทรดดิ้ง จำกัด  
โทร.0-2266-8120 ถึง 22  
Email : mlvtraing2018@gmail.com

