

ท่อป๊อติลัม SR HDPE TIS

0027M

HDPE PIPE

HIGH DENSITY POLYETHYLENE

ท่อ เอชดีพีอี ชนิดความหนาแน่นสูง
เพื่อระบบส่งน้ำและระบบระบายน้ำ

SR
PE GROUP

S.R PE GROUP CO.,LTD

บริษัท เอส.อาร์.พีอี กรุ๊ป จำกัด



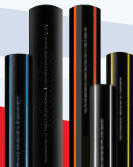


สีท่อน้ำต่างเป็นขาว มีสีดำสีนวล หรือเป็นท่อน้ำสีต่าง
มีแถบเส้นสีฟ้าพาดยาวที่ผิวด้านนอก
(black color, or mixed-black with blue,
orange, yellow, and white stripes)



กีดสารวัตถุอันตรายเป็นพลาสติก ตามการรับรองมาตรฐาน มอก.2559-2554
จากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
(raisins are meticulously selected according to
TIS.2559-2554, Ministry of Industry)

MARKING (การตีตรา)



SR ตีตราด้วยเครื่องอิงเลเซอร์ และเครื่อง Hot Stamp
เพื่อให้มองเห็นตราสัญลักษณ์ และรายละเอียดของสินค้า
ที่ถูกต้องชัดเจน

คุณสมบัติอันดีเด่นของท่อ HDPE



ดัดงอเข้าโค้งได้สูง มีความแข็งแรงทนทาน
high bending factor, flexible and
ability to coil into a coil (circular shape)



น้ำหนักเบา ง่ายต่อการขนถ่าย
Light-weighted HDPE pipes support easier
handling process on transportation and saves costs
during construction as well as maintenance.



ปลอดภัยสูง มาตรฐานการแพทย์และเภสัชกรรม
widely accepted in the food and pharmaceutical industry.
The pipe does not cause any harm to environment
as it is non toxic and can be recycled.



อายุการใช้งานยาวนานถึง 50 ปี
50 years of minimum lifetime



ทนแรงดันสูง ทนการกัดกร่อน
high-resistant to pressure and corrosion



ทนสารเคมี รสชาติต่าง ได้ดี
high-resistant to chemical substances



ทนสภาพอากาศ (-40 ถึง 80 °C)
Valid from -40°C to 80°C durability

* เรามีทีมผู้เชี่ยวชาญพร้อมให้บริการด้านการติดตั้ง *

TABLE OF CONTENT

สารบัญ

HIGH-DENSITY POLYETHYLENE PIPE FOR WATER SUPPLY SYSTEM

ท่อพอลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง สำหรับใช้เป็นท่อน้ำดื่ม

- คุณสมบัติหลักของท่อ HDPE	2	
- WELL-ACCREDITED BY TIS 982-2556 (มาตรฐาน มอก.982-2556).....	4	
BUTT- FUSION FITTINGS (อุปกรณ์ข้อต่อเชื่อม)		
- FABRICATING ELBOWS (ข้องอ)	5	
- TEES (สามทาง)	6	
- CONCENTRIC TEES REDUCER (สามทางลด)	7	
- HDPE STUBEND (สตันขึ้น พี.อี.80)	8	
- HDPE STUBEND (สตันขึ้น พี.อี.100)	9	
ACCESSORIES (อุปกรณ์ประกอบ)		
- แหวนเหล็ก (PN 10), แหวนเหล็ก (10 kgCN ²) และแหวนเหล็ก Ductile (FCD)	10	
- CONCENTRIC REDUCERS (ข้อลดกลม)	11	
- BUTT FUSION TEE (สามทางแบบทิ่ม)	12	
- TEE SOCKET FUSION (สามทางแอดเชื่อมแบบ SOCKET).....	13	
- SOCKET FUSION FITTINGS	14	
- COMPRESSION FITTINGS (อุปกรณ์ประเภทสวมอัด)	15	
HDPE CONDUIT AND FITTINGS		
HIGH-DENSITY POLYETHYLENE PIPE FOR CONDUIT PIPE WELL-ACCREDITED BY TIS 982-2556		
ท่อพีอีชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) ใช้สำหรับเป็นท่อร้อยสายไฟ มาตรฐาน มอก.982-2556	16	
PREFORMED CONDUIT FITTINGS (อุปกรณ์ข้อต่อหรือร้อยสายไฟพีอี)		
- COUPLING A-B (ข้อต่อไฟฟ้า A-B)	17	
- BENDS 90° (ท่อโค้งไฟฟ้า 90°)	19	
- BELL END SPECIFICATIONS (ปากแตร)	20	
TECHNICAL INFORMATION (การทนต่อสารเคมี ของท่อพีอี)		21
COMPARISON OF HDPE PIPE'S FEATURE TO OTHER PIPE & TYPES		
(การเปรียบเทียบคุณสมบัติของท่อ HDPE กับท่อชนิดต่างๆ)		24

ขนาดมิติของท่อที่แสดงให้เห็นในตารางนั้น เป็นไปตาม ข้อกำหนดของมาตรฐาน มอก.982-2556 และ สอดคล้องกับขนาดมาตรฐานระดับสากลตามดังนี้:

ISO 4427:2007, DIN 8074/75-1999, SFS 4231/4232, AS/NZS 4130:2009, BSEN 12201:2001

SDR	SDR 41	SDR 33		SDR 26		SDR 21		SDR 17		SDR 13.5		SDR 11		SDR 9		SDR 7.4		SDR 6		
PE 80	PN 3.2	PN 4		PN 5		PN 6 ^a		PN 8		PN 10		PN 12.5		PN 16		PN 20		PN 25		
PE 100	PN 3.2	PN 4		PN 5		PN 6 ^a		PN 8		PN 10		PN 12.5		PN 16		PN 20		PN 25		
ขนาด OD	T	W	T	W	T	W	T	W	T	W	T	W	T	W	T	W	T	W		
16	3/8"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	0.69	2.3	0.70	3.0	0.13		
20	1/2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	0.12	2.3	0.13	3.0	0.16	3.4	0.18	
25	3/4"	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	0.15	2.3	0.17	3.0	0.21	3.6	0.24	4.2	0.28	
32	1"	-	-	-	-	-	-	2.0	0.19	2.4	0.23	3.0	0.28	3.6	0.33	4.4	0.39	5.4	0.48	
40	1 1/4"	-	-	-	-	-	2.0	0.25	2.4	0.29	3.0	0.36	3.7	0.43	4.5	0.51	5.5	0.61	6.7	0.71
50	1 1/2"	-	-	-	-	2.0	0.32	2.4	0.37	3.0	0.45	3.7	0.56	4.6	0.67	5.6	0.79	6.9	0.94	
63	2"	-	-	-	-	2.5	0.49	3.0	0.58	3.8	0.72	4.7	0.88	5.8	1.06	7.1	1.27	8.8	1.48	
75	2 1/2"	-	-	-	-	2.9	0.66	3.6	0.83	4.5	1.02	5.6	1.24	6.8	1.48	8.4	1.78	10.3	2.11	
90	3"	-	-	-	-	3.5	0.99	4.3	1.19	5.4	1.47	6.7	1.78	8.2	2.14	10.1	2.57	12.3	3.03	
110	4"	-	-	-	-	4.2	1.44	5.3	1.78	6.6	2.18	8.1	2.84	10.0	3.17	12.3	3.81	15.1	4.54	
125	5"	-	-	-	-	4.8	1.85	6.0	2.28	7.4	2.78	9.2	3.49	11.4	4.12	14.0	4.93	17.1	5.84	
140	-	-	-	-	-	5.4	2.34	6.7	2.85	8.3	3.49	10.3	4.25	12.7	5.13	15.7	6.18	19.2	7.34	
160	6"	-	-	-	-	6.2	3.07	7.7	3.74	9.5	4.58	11.8	5.95	14.6	6.74	17.9	8.05	21.9	9.95	
180	-	-	-	-	-	6.9	3.82	8.6	4.70	10.7	5.77	13.3	7.05	16.4	8.51	20.1	10.18	24.6	12.07	
200	8"	-	-	-	-	7.7	4.74	9.6	5.83	11.9	7.11	14.7	8.85	18.2	10.50	22.4	12.59	27.4	14.94	
225	-	-	-	-	-	8.6	5.95	10.8	7.36	13.4	9.02	16.6	10.98	20.5	13.29	25.2	15.94	30.8	18.88	
250	10"	-	-	-	-	9.6	7.38	11.9	9.01	14.8	11.06	18.4	13.53	22.7	16.34	27.9	19.59	34.2	23.30	
280	-	-	-	-	-	10.7	9.20	13.4	11.38	16.8	13.89	20.6	16.95	25.4	20.49	31.3	24.82	38.3	29.22	
315	12"	7.7	7.96	9.7	9.45	12.1	11.72	15.0	14.30	18.7	17.59	23.2	21.48	28.6	25.94	35.2	31.15	43.1	36.99	
355	14"	8.7	9.62	10.9	11.95	13.6	14.81	16.9	18.15	21.1	22.39	26.1	27.24	32.2	32.93	39.7	39.56	48.5	46.90	
400	16"	9.8	12.19	12.3	15.21	15.3	18.78	19.1	23.15	23.7	28.30	29.4	34.54	36.3	41.89	44.7	50.18	54.7	59.57	
450	18"	11.0	15.38	13.8	19.16	17.2	23.75	21.5	29.39	26.7	35.85	33.1	43.79	40.9	52.93	50.3	63.94	61.5	75.36	
500	20"	12.3	19.14	15.3	23.63	19.1	29.30	23.9	36.11	29.7	44.30	36.8	53.99	45.4	65.31	56.8	78.29	-	-	
560	22"	13.7	23.84	17.2	29.74	21.4	36.72	26.7	45.20	33.2	55.49	41.2	67.73	50.8	81.82	62.5	107.69	-	-	
630	24"	15.4	30.16	19.3	37.51	24.1	46.53	30.0	57.10	37.4	70.29	46.3	85.61	57.2	103.67	70.3	136.52	-	-	
710	28"	17.4	38.44	21.8	47.75	27.2	59.24	33.9	72.81	42.1	89.32	52.2	108.94	64.5	141.17	79.3	173.56	-	-	
800	32"	19.8	48.74	24.5	60.49	30.6	75.03	38.1	92.29	47.4	113.26	58.8	138.19	72.6	179.04	89.3	220.22	-	-	
900	36"	22.0	61.47	27.6	76.62	34.4	95.26	42.9	116.77	53.3	143.28	66.1	183.38	81.7	226.66	-	-	-	-	
1,000	40"	24.5	76.12	30.6	94.38	38.2	117.10	47.7	144.27	59.3	177.08	73.4	226.28	90.8	279.90	-	-	-	-	
1,200	48"	29.4	109.57	36.7	130.78	45.9	160.85	57.2	207.66	71.1	263.01	88.2	326.28	-	-	-	-	-	-	

หมายเหตุ (Remark)

1. Outside diameter : mm. (OD = ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก : มม.) Nominal pressure : bar (PN = ชั้นแรงดัน : บาร์)

Weight per meter of pipe : kg/m (W = น้ำหนักท่อต่อเมตร : กก./ม.) Standard Dimension Ratio OD/D_s (SDR = อัตราส่วนเส้นผ่านศูนย์กลางต่อความหนา T = ความหนาผนังท่อ : มม.)

Minimum Required Strength = (ตามเงื่อนไขแรงขึ้นกับชนิดวัสดุ) Hydrostatic Design Stress (Hoop Stress) = (ตามระดับความแรงของวัสดุท่อ : เมกะปาสก้า (Mpa.))

2. Weight per meter of pipe base on calculated. (น้ำหนักท่อที่ได้ออกมาจากการคำนวณ)

3. Actual calculated values are 6.3 bar for PE 80 (ค่าที่ได้ออกมาจากการคำนวณเท่ากับ PE 80 คือ 6.3)

4. We reserve amendments of measures for improvement and adjusts to the level of technique. (บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับปรุงขนาด เพื่อความเหมาะสมตามระดับเทคนิคการผลิต)

อุปกรณ์ข้อต่อแบบเชื่อม (BUTT-FUSION FITTING)



30°



45°



60°



90°

ข้อต่อ (FABRICATING ELBOWS)

ขนาด D (mm.)	L ₁	Z			
		α 30° (± 2°)	α 45° (± 2°)	α 60° (± 2°)	α 90° (± 2°)
20	100	103	109	112	125
25	100	103	111	115	131
32	100	104	114	119	139
40	100	105	117	124	149
50	100	107	121	130	162
63	100	108	127	138	178
75	100	110	132	145	192
90	100	112	138	154	211
110	120	135	166	186	256
125	120	137	173	195	274
140	150	169	209	234	322
160	150	172	218	246	347
180	200	224	276	308	422
200	200	227	285	320	446
225	200	230	295	335	477
250	250	284	356	400	558
280	250	288	368	417	595
315	250	292	383	438	638
355	250	298	400	462	687
400	280	334	449	519	773
450	280	340	470	549	834
500	280	347	491	579	953
560	300	375	537	635	990
630	300	384	566	677	1158
710	500	595	800	925	1375
800	500	607	838	978	1486
900	600	721	980	1138	1709
1000	600	734	1022	1198	1832
1200	600	734	1022	1198	1832

หมายเหตุ : (Remark)

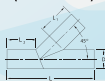
1. HDPE Butt - Fusion Fittings are produced according to DIN 19663 (อุปกรณ์แบบเชื่อม ผลิตตามมาตรฐาน DIN 19663)
2. The measurements in mm. (And > 1.5 D หมายเหตุ : มิติเป็นมม.)
3. The above mentioned thickness based on TIS 982, others standard conforming to the standard upon request. (ความหนาขึ้นกับ ผลิตตามมาตรฐาน มท.ร.82 นอกเหนือจากมาตรฐานดังกล่าวขึ้นอยู่กับความถี่และการขอใช้)
4. We reserve amendments of measures for improvements and adjustments to the level of technique (การปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติงาน เพื่อความเหมาะสมกับเทคนิคการผลิต)

อุปกรณ์ข้อต่อแบบเชื่อม (BUTT-FUSION FITTING)

สามทาง 45°
(TEES WYES 45°)



สามทาง 45°
(TEES WYES 45°)



สามทาง 45° บวก
(TEES WYES 45° PLUS)



สามทาง (TEES)						
ขนาด D (mm.)	L ₁	สามทาง (TEES)		สามทาง 45° บวก (TEE WYES 45° : TEE WYES 45° PLUS)		
		L	Z	L	L2	A
20	100	220	110	-	-	-
25	100	225	113	-	-	-
32	100	232	116	-	-	-
40	100	240	120	-	-	-
50	100	250	125	-	-	-
63	100	263	132	-	-	-
75	100	275	138	-	-	-
90	100	290	145	-	-	-
110	120	350	175	716	-	285
125	120	365	183	737	280	291
140	150	440	220	785	-	297
160	150	460	230	786	-	305
180	200	580	290	855	-	331
200	200	600	300	883	-	339
225	200	625	313	918	300	349
250	250	750	375	954	-	360
280	250	780	390	996	-	372
315	250	815	408	1045	-	387
355	250	855	428	1302	400	489
400	280	960	480	1366	-	507
450	280	1010	505	2286	-	1040
500	280	1060	530	2357	1000	1061
560	300	1160	580	-	-	-
630	300	1230	615	-	-	-
710	500	1710	855	-	-	-
800	500	1800	900	-	-	-
900	600	2100	1050	-	-	-
1000	600	2200	1100	-	-	-
1200	600	2200	1100	-	-	-

หมายเหตุ : (Remark)

1. HDPE Butt - Fusion Fittings are produced according to DIN 16963 (อุปกรณ์แบบเชื่อม ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน DIN 16963)
2. The measurements in mm. (หน่วยวัด : มิลลิเมตร (มม.))
3. The above mentioned thickness based on TIS 388, others standard conforming to the standard upon request.
(ความหนาขึ้นกับ ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน มท.388 นอกเหนือจากมาตรฐานดังกล่าวขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้า)
4. We reserve amendments of measures for improvements and adjustments to the level of technique
(ทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับปรุง เพื่อความเหมาะสมด้านเทคนิคการผลิต)

อุปกรณ์ข้อต่อแบบเชื่อม (BUTT-FUSION FITTING)

สามทางลด (TEES REDUCERS)



สามทางลด
(CONCENTRIC REDUCERS)



สามทาง 45° ลดลด
(TEES WYES 45° PLUS REDUCERS)



สามทาง 45° ลด
(TEES WYES 45° REDUCERS)

ขนาด D (mm.)	สามทางลด (TEE REDUCERS)	สามทาง 45° ลด (TEE WYES 45° REDUCERS)	สามทาง 45° ลดลด (TEE WYES 45° PLUS REDUCERS)	ขนาด D (mm.)	สามทางลด (TEE REDUCERS)	สามทาง 45° ลด (TEE WYES 45° REDUCERS)	สามทาง 45° ลดลด (TEE WYES 45° PLUS REDUCERS)
D x D ₁	Z ₁	L ₁	A ₁	D x D ₁	Z ₁	L ₁	A ₁
25 x 20	145.50	-	-	250 x 180	550.00	455	590
32 x 20	151.00	-	-	250 x 200	550.00	455	590
32 x 25	151.00	-	-	250 x 225	550.00	455	590
40 x 32	165.00	-	-	280 x 200	595.00	465	612
50 x 25	180.00	-	-	280 x 225	595.00	465	612
50 x 32	180.00	-	-	280 x 250	595.00	465	612
50 x 40	180.00	-	-	315 x 225	622.50	475	637
63 x 32	206.50	-	-	315 x 250	622.50	475	637
63 x 50	246.50	-	-	315 x 280	622.50	475	637
75 x 63	257.50	-	-	355 x 250	692.50	535	724
90 x 50	275.00	-	-	355 x 280	692.50	535	724
90 x 75	275.00	-	-	355 x 315	692.50	535	724
110 x 63	305.00	340	415	400 x 280	725.00	545	752
110 x 90	305.00	340	415	400 x 315	725.00	545	752
125 x 110	352.50	340	421	400 x 355	825.00	645	852
140 x 125	370.00	350	437	450 x 315	760.00	855	1145
160 x 110	395.00	355	450	450 x 355	860.00	955	1245
160 x 125	395.00	355	450	450 x 400	860.00	955	1245
160 x 140	395.00	355	450	500 x 400	935.00	960	1271
180 x 125	415.00	375	481	500 x 450	800.00	1060	1371
180 x 140	415.00	375	481	560 x 450	900.00	-	-
180 x 160	415.00	375	481	560 x 500	960.00	-	-
200 x 140	435.00	385	499	630 x 500	965.00	-	-
200 x 160	435.00	385	499	630 x 560	935.00	-	-
200 x 180	485.00	435	549	710 x 560	1200.00	-	-
225 x 160	477.50	395	519	710 x 630	1000.00	-	-
225 x 180	527.50	445	569	800 x 710	1550.00	-	-
225 x 200	527.50	445	569	900 x 800	1335.00	-	-
				1000 x 900	1500.00	-	-

หมายเหตุ : (Remark)

- HIDPE Butt - Fusion Fittings are produced according to DIN 19762 (อุปกรณ์แบบเชื่อม คณิตตามมาตรฐาน DIN 19762)
- The dimensions are not show in this table use the same as fittings that not connect with the reducers and wall thick - ness : T, refers to Standard Dimension Ratio : SDR) หน่วยวัด : มิลลิเมตร (mm.)
- Wereservice amendments of measures of measures for improvements and adjustments to the level of technique (การแก้ไขข้อบกพร่องของมาตรการเพื่อปรับปรุงมาตรฐานการปฏิบัติงาน)
- Concentric Tees reducer see detail Z₁ only Tees wye 45° Reducers see Detail L₁ only Tees wye 45° plus reducers - see detail A₁ only (สามทางลด 45° C โปรดดูรายละเอียด "Z" / สามทางลด 45° C โปรดดูรายละเอียด "L" (เท่านั้น)



อุปกรณ์ข้อต่อท่อแบบเชื่อม สต๊บบเอ็น พี.อี. (BUTT-FUSION FITTING STUBENDS HDPE)

STUBENDS SPECIFICATION PE 80

ขนาด d (mm.)	D (mm.)	D1 (mm.)	L (mm.)	PN 6 ¹		PN 8		PN 10		PN 12.5		PN 16	
				SDR 21		SDR 17		SDR 13.6		SDR 11		SDR 9	
				e (mm.)	h (mm.)	e (mm.)	h (mm.)	e (mm.)	h (mm.)	e (mm.)	h (mm.)	e (mm.)	h (mm.)
20	45	28	25	-	-	-	-	-	-	2.0	10	2.3	10
25	58	33	25	-	-	-	-	2.0	10	2.3	10	3.0	10
32	68	40	25	-	-	2.0	10	2.4	10	3.0	10	3.6	10
40	78	50	25	2.0	15	2.4	15	3.0	15	3.7	15	4.5	15
50	84	61	30	2.4	15	3.0	15	3.7	15	4.6	15	5.6	15
63	100	75	35	3.0	15	3.8	15	4.7	15	5.8	15	7.1	15
75	120	88	35	3.6	17	4.5	17	5.6	17	6.8	17	8.4	17
90	130	105	40	4.3	20	5.4	20	6.7	20	8.2	20	10.1	20
110	155	125	45	5.3	25	6.6	25	8.1	25	10.0	25	12.3	25
125	155	132	45	6.0	25	7.4	25	9.2	25	11.4	25	14.0	25
140	186	155	60	6.7	25	8.3	25	10.3	25	12.7	25	15.7	25
160	212	175	65	7.7	30	9.5	30	11.8	30	14.6	30	17.9	30
180	212	185	65	8.6	30	10.7	30	13.3	30	16.4	30	20.1	30
200	265	232	75	9.6	35	11.9	35	14.7	35	18.2	35	22.4	35
225	265	235	75	10.8	35	13.4	35	16.6	35	20.5	35	25.2	35
250	320	285	90	11.9	40	14.8	40	18.4	40	22.7	40	27.9	40
280	320	291	90	13.4	40	16.6	40	20.6	40	25.4	40	31.3	40
315	370	335	95	15.0	40	18.7	40	23.2	40	28.6	40	35.2	40
355	415	373	95	16.9	50	21.1	50	26.1	50	32.2	50	39.7	50
400	480	427	95	19.1	50	23.7	50	29.4	50	36.3	50	44.7	50
450	585	514	120	21.6	55	26.7	55	33.1	55	40.9	55	50.3	55
500	585	530	120	23.9	55	29.7	55	36.8	55	45.4	55	55.8	55
560	685	615	120	26.7	55	33.2	55	41.2	55	50.8	55	62.5	55
630	685	642	120	30.0	60	37.4	60	46.3	60	57.2	60	70.3	60
710	800	737	120	33.9	60	42.1	60	52.2	60	64.5	65	79.3	70
800	905	840	240	38.1	60	47.4	65	58.8	70	72.6	70	89.3	75
900	1005	944	240	42.9	60	53.3	65	66.1	70	81.7	70	-	-
1000	1110	1047	250	47.7	60	59.3	65	73.4	75	90.8	75	-	-
1200	1330	1230	260	57.2	60	71.1	70	88.2	80	-	-	-	-

หมายเหตุ : (Remark)

- HDPE Butt - Fusion Fittings are produced according to DIN 16963 (อุปกรณ์แบบเชื่อม สต๊บบเอ็นมาตรฐาน DIN 16963)
- The measurements in mm. (หน่วยวัด : มิลลิเมตร (มม.))
- The above mentioned thickness (e) based on TIS 992-2556 (PE80), others standard conforming to the standard upon request.
(ความหนาตามที่ สต๊บบเอ็นมาตรฐาน มอก.992 บ่งชี้ของสต๊บบเอ็นมาตรฐานอื่นถ้าขึ้นอยู่กับการขอของลูกค้า)
- Reserve amendments of measures of measures for improvements and adjustments to the level of technique
(การมีข้อสงวนสิทธิ์ในการปรับปรุง เพื่อความเหมาะสมด้านเทคนิคการผลิต)



อุปกรณ์ข้อต่อท่อแบบเชื่อม สัตว์เอ็น พี.อี. (BUTT-FUSION FITTING STUBENDS HDPE)

STUBENDS SPECIFICATION PE 100

ขนาด d (mm.)	D (mm.)	D1 (mm.)	L (mm.)	PN 6 ^d		PN 8		PN 10		PN 12.5		PN 16	
				SDR 26		SDR 21		SDR 17		SDR 13.6		SDR 11	
				e (mm.)	h (mm.)	e (mm.)	h (mm.)	e (mm.)	h (mm.)	e (mm.)	h (mm.)	e (mm.)	h (mm.)
20	45	28	25	-	-	-	10	-	10	-	10	2.0	10
25	58	33	25	-	10	-	10	-	10	2.0	10	2.3	10
32	68	40	25	-	10	-	10	2.0	10	2.4	10	3.0	10
40	78	50	25	-	15	2.0	15	2.4	15	3.0	15	3.7	15
50	84	61	30	2.0	15	2.4	15	3.0	15	3.7	15	4.6	15
63	100	75	35	2.5	15	3.0	15	3.8	15	4.7	15	5.8	15
75	120	88	35	2.9	17	3.6	17	4.5	17	5.6	17	6.8	17
90	130	105	40	3.5	20	4.3	20	5.4	20	6.7	20	8.2	20
110	155	125	45	4.2	25	5.3	25	6.6	25	8.1	25	10.0	25
125	155	132	45	4.8	25	6.0	25	7.4	25	9.2	25	11.4	25
140	186	155	60	5.4	25	6.7	25	8.3	25	10.3	25	12.7	25
160	212	175	65	6.2	30	7.7	30	9.5	30	11.8	30	14.6	30
180	212	185	65	6.9	30	8.6	30	10.7	30	13.3	30	16.4	30
200	265	232	75	7.7	35	9.6	35	11.9	35	14.7	35	18.2	35
225	265	235	75	8.6	35	10.8	35	13.4	35	16.6	35	20.5	35
250	320	285	90	9.6	40	11.9	40	14.8	40	18.4	40	22.7	40
280	320	291	90	10.7	40	13.4	40	16.6	40	20.6	40	25.4	40
315	370	335	95	12.1	40	15.0	40	18.7	40	23.2	40	28.6	40
355	415	373	95	13.6	50	16.9	50	21.1	50	26.1	50	32.2	50
400	480	427	95	15.3	50	19.1	50	23.7	50	29.4	50	36.3	50
450	585	514	120	17.2	55	21.6	55	26.7	55	33.1	55	40.9	55
500	585	530	230	19.1	55	23.9	55	29.7	55	36.8	55	45.4	55
560	685	615	230	21.4	55	26.7	55	33.2	55	41.2	55	50.8	55
630	685	642	230	24.1	60	30.0	60	37.4	60	46.3	60	57.2	60
710	800	737	230	27.2	60	33.9	60	42.1	60	52.2	65	64.6	70
800	905	840	240	30.6	60	38.1	65	47.4	70	58.8	70	72.6	75
900	1005	944	240	34.4	60	42.9	65	53.3	70	66.1	70	-	-
1000	1110	1047	250	38.2	60	47.7	65	59.3	75	73.4	75	-	-
1200	1330	1230	260	45.9	60	57.2	70	71.1	80	88.2	80	-	-

หมายเหตุ : (Remark)

- HDPE Butt - Fusion Fittings are produced according to DIN 16962 (อุปกรณ์แบบเชื่อม สัตว์เอ็นมาตรฐาน DIN 16962)
- The measurements in mm. (หน่วยวัด : มิลลิเมตร (mm.))
- The above mentioned thickness (e) based on TIS 882-2556 (PE100), others standard conforming to the standard upon request.
(ความหนาที่กล่าวถึง สัตว์เอ็นมาตรฐาน ทศร.882-2556 PE100 มาตรฐานนอกที่ขอยกเว้นขึ้นอยู่กับความสอดคล้องของกฎกติกา)
- We reserve amendments of measures of measures for improvements and adjustments to the level of technique
(การมีข้อยกเว้นของขนาดสำหรับการปรับปรุง เพื่อความเหมาะสมถึงเทคนิคการผลิต)



อุปกรณ์ประกอบ ACCESSORIES

BACKING RINGS FOR STUB ENDS

แหวนหลังลิ้น (PN 10) , แหวนหลังลิ้น (10 Kg/CM²) และแหวนหลังลิ้น Ductile Iron (FCD)
BACKING RINGS PN 10 , 10 Kg/CM² AND DUCTILE IRON (FCD)

PIPE SIZE		ID, (d6)			OD, (D)			THICKNESS (b)			PITCH CIRCLE DIAMETER (K)			HOLES					
														d2			Nbr		
mm.	in.	PN 10	10 kg	FCD	PN 10	10 kg	FCD	PN 10	10 kg	FCD	PN 10	10 kg	FCD	PN 10	10 kg	FCD	PN 10	10 kg	FCD
20	1/2	32	32	-	95	95	-	14	12	-	65	70	-	14	15	-	4	4	-
25	3/4	38	38	-	105	100	-	16	14	-	75	75	-	14	15	-	4	4	-
32	1	48	48	-	115	125	-	16	14	-	85	90	-	14	19	-	4	4	-
40	1 1/4	55	55	-	140	140	-	16	16	-	100	105	-	18	19	-	4	4	-
50	1 1/2	66	66	-	150	140	-	16	16	-	110	105	-	18	19	-	4	4	-
63	2	78	78	78	165	155	165	16	16	16	125	120	125	18	19	19	4	4	4
75	2 1/2	92	92	92	185	175	185	16	18	16	145	140	145	18	19	19	4	4	4
90	3	108	108	108	200	185	200	18	18	18	160	150	160	18	19	19	8	8	8
110	4	128	128	128	220	210	220	18	18	18	180	175	180	18	19	19	8	8	8
125	-	135	135	135	250	210	250	18	18	18	180	175	180	18	19	19	8	8	8
140	5	158	158	158	250	250	250	18	20	18	210	210	210	18	23	19	8	8	8
160	6	181	181	178	285	280	285	18	22	18	240	240	240	23	23	23	8	8	8
180	-	188	188	188	285	280	285	18	22	18	240	240	240	23	23	23	8	8	8
200	-	235	235	235	340	330	340	25	22	20	295	290	295	23	23	23	8	12	8
225	8	238	238	238	340	330	340	25	22	20	295	290	295	23	23	23	8	12	8
250	-	290	290	288	395	400	395	34	24	22	350	355	350	23	25	23	12	12	12
280	10	294	294	294	395	400	395	34	24	22	350	355	350	23	25	23	12	12	12
315	12	340	340	338	445	445	445	36	24	26	400	400	400	23	25	23	12	16	12
355	14	376	376	376	505	490	505	38	26	28	460	445	460	23	25	23	16	16	16
400	16	430	430	430	565	560	565	42	28	32	515	510	515	27	27	28	16	16	16
450	-	517	517	517	670	675	670	47	30	36	620	620	620	27	27	28	20	20	20
500	20	534	534	533	670	675	670	47	30	38	620	620	620	27	27	28	20	20	20
560	-	620	620	618	780	795	780	56	32	44	725	730	725	30	33	31	20	24	20
630	24	646	646	645	780	795	780	56	32	44	725	730	725	30	33	31	20	24	20
710	28	740	-	-	895	-	-	56	-	-	840	-	-	30	-	-	24	-	-
800	32	845	-	-	1015	-	-	60	-	-	950	-	-	33	-	-	24	-	-
900	36	950	-	-	1115	-	-	60	-	-	1050	-	-	33	-	-	28	-	-
1000	40	1024	-	-	1230	-	-	60	-	-	1160	-	-	33	-	-	28	-	-

หมายเหตุ : (Remark)

- The Standard Based On Waterworks (PN10), JIS B2212 (10kg/cm²) AND Ductile Iron (FCD450-10) Dimension of flange conform to DIN 16003 (มาตรฐานอ้างอิงมาตรฐานยุโรป (PN10), JIS
- The measurements in mm. (หน่วยวัด : มิลลิเมตร (มม.))
- Nbr is Number of HOLES (NEB - จำนวนรู)
- We reserve amendments of measures of measures for improvements and adjustments to the level of technique (การแก้ไขหรือการดัดแปลงวิธีการปรับปรุงแก้ไข เพื่อความเหมาะสมในทางเทคนิค)



อุปกรณ์ข้อต่อแบบเชื่อม (BUTT-FUSION FITTINGS)

ข้อลดกลม (CONCENTRIC REDUCERS)

ขนาด D x D ₁ (mm.)	L	L ₁	L ₂	ขนาด D x D ₁ (mm.)	L	L ₁	L ₂
25 x 20	220	100	100	250 x 180	505	200	200
32 x 20	220	100	100	250 x 200	505	200	200
32 x 25	220	100	100	250 x 225	505	200	200
40 x 32	225	100	100	280 x 200	515	200	200
50 x 25	280	150	100	280 x 225	515	200	200
50 x 32	180	150	100	280 x 250	515	200	200
50 x 40	280	150	100	315 x 225	525	200	200
63 x 32	295	150	100	315 x 250	525	200	20
63 x 50	335	150	150	315 x 280	525	200	200
75 x 63	340	150	150	355 x 250	635	300	200
90 x 50	345	150	150	355 x 280	635	300	200
90 x 75	345	150	150	355 x 315	635	300	200
110 x 63	350	150	150	400 x 280	645	300	200
110 x 90	350	150	150	400 x 315	645	300	200
125 x 100	350	150	150	400 x 355	745	300	300
140 x 125	360	150	150	450 x 315	755	400	200
160 x 110	365	150	150	450 x 355	855	400	300
160 x 125	365	150	150	450 x 400	855	400	300
160 x 140	365	150	150	500 x 400	860	400	300
180 x 125	425	200	150	500 x 450	960	400	400
180 x 140	425	200	150	560 x 450	1,160	600	400
180 x 160	425	200	150	560 x 500	1,160	600	400
200 x 140	435	200	150	630 x 500	1,160	600	400
200 x 160	435	200	150	630 x 560	1,360	600	600
200 x 180	485	200	200	710 x 560	1,470	700	600
225 x 160	445	200	150	710 x 630	1,470	700	600
225 x 180	495	200	200	800 x 710	1,570	700	700
225 x 200	495	200	200	900 x 800	1,570	700	700
				1000 x 900	1,570	700	700

หมายเหตุ : (Remark)

- Wall thickness : T, refers to Standard Dimension Ratio : SDR (ตามขนาดของท่อ : T อ้างอิงจากอัตราส่วนมาตรฐาน)
- Reserve amendments of measures of measures for improvements and adjustments to the level of technique (ตามบันทึกขออนุมัติในการปรับปรุงแก้ไขความเหมาะสมด้านเทคนิคการติดตั้ง)



อุปกรณ์ข้อต่อแบบจีด (BUTT-FUSION FITTINGS)

สามทางแบบจีด (BUTT FUSION TEE)

Size (mm.) $D_1 \times D_2 \times D_3$	L_1	L_2	L_3	H
50 x 50 x 50	173	58	58	87
63 x 63 x 63	222	77	72	108
75 x 75 x 75	230	60	70	120
90 x 90 x 90	290	90	75	735
110 x 110 x 100	300	85	80	150
125 x 125 x 125	315	75	85	165
160 x 160 x 160	370	85	90	190
200 x 200 x 200	380	80	90	190
255 x 255 x 255	620	140	130	310
250 x 250 x 250	570	120	115	260
315 x 315 x 315	620	140	135	310
355 x 355 x 355	635	120	115	295
400 x 400 x 400	670	110	120	360
500 x 500 x 500	890	170	170	445

หมายเหตุ : (Remark)

- We reserve amendments of measures of measures for improvements and adjustments to the level of technique
(เราขอสงวนสิทธิ์ในการปรับเปลี่ยน เพื่อความเหมาะสมด้านเทคนิคการผลิต)



อุปกรณ์ข้อต่อเชื่อมแบบ SOCKET SOCKET FUSION FITTING

ข้อลดกลม (CONCENTRIC REDUCERS)

SIZE (mm.)	D (mm.)	D ₁ (mm.)	L (mm.)	Z (mm.)
110 x 32	110	32	400	285
125 x 40	125	40	400	293
140 x 50	140	50	400	300
160 x 63	160	63	450	310
180 x 75	180	75	450	320
200 x 75	200	75	450	330
225 x 90	225	90	500	348
250 x 63	250	63	500	355
250 x 90	250	90	500	360
280 x 90	280	90	550	375
315 x 63	315	63	600	500
315 x 110	315	110	600	500
355 x 110	355	110	700	520
400 x 160	400	160	800	550
450 x 110	450	110	900	570
450 x 160	450	160	900	565
500 x 110	500	110	1000	620
500 x 180	500	180	1000	600
560 x 200	560	200	1100	630
630 x 160	630	160	1200	670
630 x 225	630	225	1200	665
900 x 400	900	400	1350	850
1000 x 315	1000	315	1500	890
1000 x 400	1000	400	1500	910

หมายเหตุ : (Remark)

1. Wall thickness : T, refers to Standard Dimension Ratio : SDR (ตามขนาดของท่อ : T อ้างอิงจากอัตราส่วนมิติมาตรฐาน)
2. Branching Tees are produce from pipe PN ≥ 10 bar. (ถ้ามีกำหนดให้ใช้กับแรงดันรับอุปกรณ์ > 10 บาร์)
3. We reserve amendments of measures of measures for improvements and adjustments to the level of technique (เราขอสงวนสิทธิ์ในการปรับเปลี่ยน เพื่อความเหมาะสมด้านเทคนิคและการผลิต)

อุปกรณ์ประเภท สวมเชื่อม

SOCKET FUSION FITTINGS



Clamp



Valve PE



Female Union



Male Union



Coupling



Reduced



Female threaded coupling



Male threaded coupling



Equal tee



Reduced tee



Female threaded tee



Male threaded tee



90 elbow



45 Elbow



Female threaded elbow



Male threaded elbow

อุปกรณ์ประเภท สวมอัด (COMPRESSION FITTINGS)



ข้อต่อตรง
Coupling



ข้อต่อแปลงเกลียวใน
Female Adaptor



ข้อต่อแปลงเกลียวนอก
Male Adaptor



ข้องอ 90°
Elbow 90°



ข้องอ 90° เกลียวใน
Female Elbow



ข้องอ 90° เกลียวนอก
Male Elbow



สามทางตรง
Tee 90°C



สามทางตรงเกลียวใน
Female Tee



สามทางเกลียวนอก
Male Tee



ข้อต่อตรงลด
Reducing



แคว้นม้วัดแยก
Saddle Clamp

งานติดตั้งท่อโพลีเอทิลีน

โดยระบบ HDD (Horizontal Directional Drill)



ท่อร้อยสายไฟ HDPE

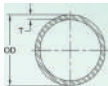
(HIGH DENSITY POLYETHYLENE CONDUIT)



ขนาด (OD)	ชั้น คุณภาพ	ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน มอก. 982-2556 (TIS 982-2556) PE 80 , PE 100																	
		Standard Dimension Ratio (SDR)																	
		SDR 26		SDR 21		SDR 17		SDR 13.6		SDR 11		SDR 9		SDR 7.4		SDR 6			
		ชั้นความดัน / Nominal Pressure (PN)																	
		PE80		-		PN6		PN8		PN10		PN12.5		PN16		PN20		PN25	
mm.	Inch	T W		T W		T W		T W		T W		T W		T W		T W		T W	
32	1"	-	-	-	-	2.0	0.19	2.4	0.23	3.0	0.28	3.6	0.33	4.4	0.39	5.4	0.46		
40	1 1/4"	-	-	2.0	0.25	2.4	0.29	3.0	0.36	3.7	0.43	4.5	0.51	5.5	0.61	6.7	0.71		
50	1 1/2"	2.0	0.32	2.4	0.37	3.0	0.45	3.7	0.56	4.6	0.67	5.6	0.79	6.9	0.94	8.3	1.10		
63	2"	2.5	0.49	3.0	0.58	3.8	0.72	4.7	0.88	5.8	1.06	7.1	1.27	8.6	1.48	10.5	1.74		
75	2 1/2"	2.9	0.68	3.6	0.83	4.5	1.02	5.6	1.24	6.8	1.48	8.4	1.78	10.3	2.11	12.5	2.47		
90	3"	3.5	0.99	4.3	1.19	5.4	1.47	6.7	1.78	8.2	2.14	10.1	2.57	12.3	3.03	15.0	3.56		
110	4"	4.2	1.44	5.3	1.78	6.6	2.18	8.1	2.64	10.0	3.17	12.3	3.81	15.1	4.54	18.3	5.30		
125	5"	4.8	1.85	6.0	2.28	7.4	2.78	9.2	3.40	11.4	4.12	14.0	4.93	17.1	5.84	20.8	6.83		
140	5 1/2"	5.4	2.34	6.7	2.85	8.3	3.49	10.3	4.26	12.7	5.13	15.7	6.18	19.2	7.34	23.3	8.58		
160	6"	6.2	3.07	7.7	3.74	9.5	4.56	11.8	5.56	14.6	6.74	17.9	8.05	21.9	9.55	26.6	11.18		
180	7"	6.9	3.82	8.6	4.70	10.7	5.77	13.3	7.05	16.4	8.51	20.1	10.18	24.6	12.07	29.9	14.13		
200	8"	7.7	4.74	9.6	5.83	11.9	7.11	14.7	8.65	18.2	10.50	22.4	12.59	27.4	14.94	33.2	17.45		
225	10"	8.6	5.95	10.8	7.36	13.4	9.02	16.6	10.98	20.5	13.29	25.2	15.94	30.8	18.88	37.4	22.10		
250		9.6	7.38	11.9	9.01	14.8	11.06	18.4	13.53	22.7	16.34	27.9	19.59	34.2	23.30	41.5	27.25		
280		10.7	9.20	13.4	11.38	16.6	13.89	20.6	16.95	25.4	20.49	31.3	24.62	38.3	29.22	46.5	34.19		
315	12"	12.1	11.72	15.0	14.30	18.7	17.59	23.2	21.48	28.6	25.94	35.2	31.15	43.1	36.99	52.3	43.23		

หมายเหตุ : (Remark)

1. OD = Outside diameter Unit : mm. (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก - หน่วย : มม.)
2. PN = Nominal pressure Unit : bar (ชั้นความดัน - หน่วย : บาร์)
3. T = Wall thickness Unit : mm. (ความหนาผนังท่อ - หน่วย : มม.)
4. W = Weight per meter of pipe Unit : kg/m (น้ำหนักต่อเมตรของท่อ - หน่วย : กก./ม.)
5. SDR = Standard Dimension Ratio Unit : OD/T (อัตราส่วนเส้นผ่าศูนย์กลางต่อความหนา)
6. All items are accredited under TIS 982-2013 (ซึ่งมีสถานะตามผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน มอก.982-2556 (TIS 982-2556))



ท่อโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) สำหรับใช้เป็นท่อร้อยสายไฟฟ้า

STANDARD FOR HIGH-DENSITY POLYETHYLENE PIPE FOR CONDUIT PIPE

PIPE SPECIFICATION

OD		HDPE CONDUIT CLASS - I (PN 6)		HDPE CONDUIT CLASS - II (PN 4)	
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก		T (mm.) ความหนา	W (Kg/m) น้ำหนักต่อ เมตร (กก.)	T (mm.) ความหนา	W (Kg/m) น้ำหนักต่อ เมตร (กก.)
mm.	Inch	(มม.)		(มม.)	
20	1/2"	1.8	0.11	-	-
25	3/4"	1.8	0.14	-	-
32	1"	1.9	0.19	-	-
40	1 1/4"	1.9	0.24	-	-
50	1 1/2"	2.3	0.36	1.8	0.29
63	2"	2.9	0.56	2.0	0.40
75	2 1/2"	3.5	0.81	2.3	0.55
90	3"	4.1	1.15	2.8	0.80
110	4"	5.0	1.69	3.4	1.19
125	5"	5.7	2.19	3.9	1.53
140		6.4	2.75	4.3	1.90
160	6"	7.3	3.58	4.9	2.45
180		8.2	4.52	5.5	3.10
200	8"	9.1	5.57	6.2	3.88

หมายเหตุ : (Remark)

- HDPE Conduit Class-I shall be in place of Main Duct (rio Main ใช้ท่อ HDPE CONDUIT CLASS - I)
- HDPE Conduit Class-II shall be used in place of Bends 90 and Conduit Pipe for aboveground installation / or according to specified function (ข้อโค้ง 90 องศา และ ท่อที่ติดตั้งบนพื้นจะใช้ท่อ HDPE CONDUIT CLASS - II หรือใช้ตามแบบของช่าง)
- HDPE Conduit Pipes are accordingly produced to Metropolitan Electricity Authority (MEA) engineering's specification and according to DIN 8074/75-1999 PE80 or TIS 282-2556 standard for HDPE pipe (ท่อร้อยสายไฟฟ้า HDPE ต้องตามแบบที่กำหนดทางวิศวกรรมของการไฟฟ้าเป็นมาตรฐานและเป็นไปตามมาตรฐานการผลิต DIN 8074/75-1999 PE80 หรือใช้ตามมาตรฐาน มทก.282-2556)
- Pipe's wall thickness of 20 mm. is in accordance to PN10, 25 mm. and 30 mm. to PN8, referred from DIN (ความหนาของขนาดท่อ 20 มม. อ้างอิงจาก PN10, ความหนาขนาดท่อ 25 มม. และ 32 มม. อ้างอิงจาก PN8 ตามมาตรฐาน DIN 8074/75-1999 PE80)

อุปกรณ์เชื่อมต่อท่อร้อยสายไฟฟ้า

CONDUIT FITTINGS

ข้อต่อไฟฟ้า - A (COUPLING A)

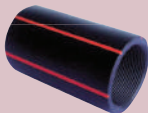
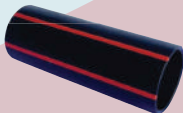
SIZE	L	L1	L2	d	D
20	90	43.5	3	20	25
25	90	43.5	3	25	32
32	120	58.5	3	32	40
40	120	58.5	3	40	50
50	200	98.5	3	50	63
63	200	98.5	3	63	75
75	200	98.5	3	75	90
90	250	123.5	3	90	110
110	250	123.5	3	110	125
125	300	148.5	3	125	140
140	300	148.5	3	140	160
160	300	148.5	3	160	180

ข้อต่อไฟฟ้า - B (COUPLING B)

SIZE	L	L1	d	D	R	TP
20	65	42.5	20	25	1/2	14
25	65	42.5	25	32	3/4	14
32	85	57.5	32	40	1	11 1/2
40	85	57.5	40	50	1 1/2	11 1/2
50	100	72.5	50	63	1 1/2	11 1/2
63	120	92.5	63	75	2	11 1/2
75	120	77.5	75	90	2 1/2	8
90	130	87.5	90	110	3	8
110	150	107.5	110	125	4	8
125	150	97.5	125	140	4 1/2	8
140	200	147.5	140	160	5	8
160	200	137.5	160	180	6	8

หมายเหตุ : (Remark)

- Product specification subjects to the unit of millimeters (mm). (ขนาดมิติของอุปกรณ์มีหน่วยเป็นมิลลิเมตร)
- R = thread's (inch), TPI = threads per inch (R คือขนาดของเกลียว (นิ้ว) และ TPI คือ จำนวนของเกลียวต่อความยาวหนึ่งนิ้ว)
- The company reserves an endment of size measurement for technical production suitability (ทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับขนาด เพื่อความเหมาะสมด้านเทคนิคการผลิต)
- Coupling A and B are accordingly produced to Metropolitan Electricity engineering's specification (อุปกรณ์ข้อต่อ A ข้อต่อ B ทำขึ้นตามข้อกำหนดทางวิศวกรรมของกรมการไฟฟ้านครหลวง)



อุปกรณ์ข้อต่อท่อร้อยสายไฟ

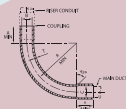
HDPE CONDUIT FITTING

ท่อโค้งไฟฟ้า 90° (BENDS 90°)

HDPE CONDUIT SIZE (mm.)	TYPE	BENDS 90° NOMINAL DIAMETER (mm.)	DAIMENSION				
			A	B	C	R	T
20	HDPE	20	70.00	16.4	21.00	270.0	1.80
25		25	75.00	21.4	26.00	270.0	1.80
32		32	90.00	28.0	33.00	270.0	2.00
40		40	100.00	35.4	41.00	300.0	2.30
50		50	130.00	46.0	51.00	300.0	2.90
63		63	150.00	58.0	64.00	350.0	3.60
75		75	180.00	69.2	76.00	500.0	2.90
90		90	190.00	83.0	91.00	1000.0	3.50
110		110	200.00	101.4	111.00	1000.0	4.20
125		125	200.00	115.4	126.00	1000.0	4.80
140	HDPE PN 10	140	200.00	129.2	141.00	1000	5.4
		160	200.00	147.6	161	1000	6.2
		160 MEA	200.00	136.4	161	> 1220	11.8
160		160 MEA	200.00	136.4	161	> 1524	11.8
		160 PEA	250.00	144.6	161	> 1600	7.7
180		180 PEA	250.00	162.8	181	> 1600	8.6
200		200 PEA	300.00	189.8	201	> 1600	9.6

หมายเหตุ : (Remark)

- Main duct shows the size of inner and outer diameter for HDPE duct (ท่อ MAIN จะแสดงทั้งขนาดภายในและ ขนาดนอกลำดับท่อ HDPE)
- The company reserves an admist of size measurement for technical production suitability (ทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิบัติงาน เพื่อความเหมาะสมด้านเทคนิคการผลิต)
- HDPE Conduit Bends 90 are accordingly produced to Metropolitan Electricity engineering's specification (อุปกรณ์ข้อต่อโค้ง 90 องศา ร้อยสายไฟฟ้า HDPE MEA : ผลิตตามแบบกำหนดทางวิศวกรรมของสายไฟฟ้าเป็นนครหลวง PEA : ผลิตตามแบบกำหนดทางวิศวกรรมของสายไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)



ปากแตร

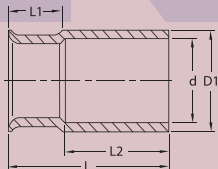
BELL END SPECIFICATIONS

ปากแตร Bell end Specifications

ขนาดท่อ D (มม.)	L	L1	L2	D1	d
32	75	35	37	38	33
40	80	35	42	48	41
50	100	45	52	61	51
63	100	45	52	73	64
75	130	50	77	98	76
90	150	50	97	108	92
110	150	50	97	123	112
125	150	50	97	138	127
140	150	50	97	158	142
160	150	50	97	178	162

หมายเหตุ : (Remark)

1. The thickness of L2 distance must not be lower than the specified value for the strenght of the fitting
(เพื่อความแข็งแรงของปากแตรตามขนาดในระย L2 ต้องไม่น้อยกว่าค่าที่กำหนด)
2. The company may adjust dimension for appropriate proportion
(ทางบริษัทฯ สามารถปรับเปลี่ยนมิติได้ตามความเหมาะสม)



TECHNICAL INFORMATION

การทนต่อการเคมีของท่อพีอี General Guide to Chemical Resistance of HDPE Pipe

เคมีภัณฑ์ Chemicals	ความเข้มข้น Concentration %	20° (68° F) 20°C (68° F)			60° (140° F) 60°C (140° F)		
		Good resistance คงทนดี	Moderate resistance คงทนปานกลาง	Poor resistance คงทนไม่ดี	Good resistance คงทนดี	Moderate resistance คงทนปานกลาง	Poor resistance คงทนไม่ดี
Acetaldehyde อะซีตัลดีไฮด์	100	x					
Acetate, amyl อะซิเตด, อะมิล	100	x					
Acetate, butyl อะซิเตด, บิวทิล	100	x					
Acetate, ethyl อะซิเตด, เอทิล	100		x				
Acetone อะซิโตน	100	x			x		
Acid							
Acetic Acid กรดน้ำส้ม	10	x			x		
Glacial acetic Acid กรดกลacialอะซิติก	96	x				x	
Aromatic Acid กรดอะโรมาติก		x			x		
Benzole Acid กรดเบนโซอิก	sat	x			x		
Boric Acid กรดบอริก	sat	x			x		
Butyric Acid กรดบิวทีริก	100	x				x	
Carbonic Acid กรดคาร์บอนิก	100	x			x		
Chromic Acid กรดโครมิก	20	x				x	
Chromic Acid กรดโครมิก	80	x					x
Citric Acid กรดซิตริก	sat	x			x		
Dichloroacetic Acid กรดไดคลอโรอะซิติก	50	x			x		
Dichloroacetic Acid กรดไดคลอโรอะซิติก	100	x				x	
Fatty Acid, higher than C6 กรดไขมัน, คาร์บอนมากกว่า 6	100	x			x	to	x
Formic Acid กรดฟอร์มิก	100	x			x		
Glycolic Acid กรดไกลโคลิก	50	x			x		
Hydrobromic Acid กรดไฮโดรโบรมิก	50	x			x		
Hydrochloric Acid กรดไฮโดรคลอริก	1c	x			x		
Hydrofluoric Acid กรดไฮโดรฟลูออริก	60	x				x	
Lactic Acid กรดแลคติก	100	x			x		
Maleic Acid กรดมาเลอิก	sat	x			x		
Monochloroacetic Acid กรดโมโนคลอโรอะซิติก	100	x			x		
Nitric Acid กรดดินประสิว	25	x			x		
Nitric Acid กรดดินประสิว	50		x				x
Nitric Acid กรดดินประสิว	75			x			x
Oleic Acid กรดโอเลอิก	100	x				x	
Oxalic Acid กรดออกซาลิก	sat	x			x		
Perchloric Acid กรดเพอร์คลอริก	20	x			x		
Perchloric Acid กรดเพอร์คลอริก	50	x				x	
Perchloric Acid กรดเพอร์คลอริก	70	x					x
Phosphoric Acid กรดฟอสฟอริก	50	x			x		
Phosphoric Acid กรดฟอสฟอริก	95	x				x	
Phthalic Acid กรดฟทาริก	50	x			x		
Propionic Acid กรดโพรพิโอนิก	50	x			x		
Propionic Acid กรดโพรพิโอนิก	100	x				x	
Prussic Acid กรดพรูสสิก	10	x			x		
Silicic Acid กรดซิลิสิก	100	x			x		

เคมีภัณฑ์ Chemicals	ความเข้มข้น Concentration %	20° (68° ฟ) 20° C (68° F)			60° (140° ฟ) 60° C (140° F)		
		Good resistance คงทนดี	Moderate resistance คงทนปานกลาง	Poor resistance คงทนไม่ดี	Good resistance คงทนดี	Moderate resistance คงทนปานกลาง	Poor resistance คงทนไม่ดี
Stearic Acid กรดสเตียริก	100	x				x	
Succinic Acid กรดซัคซินิก	50	x			x		
Sulpho-chromic Acid กรดซัลโฟโครมิก				x			x
Sulphuric Acid กรดกำมะถัน	50	x			x		
Sulphuric Acid กรดกำมะถัน	98	x					x ¹⁰
Sulphurous Acid กรดกำมะถัน	30	x			x		
Tartaric Acid กรดทาทาริก	sat	x			x		
Trichloroacetic Acid กรดไทรคลอโรอะซิติก	50	x			x		
Trichloroacetic Acid กรดไทรคลอโรอะซิติก	100	x			x		
Acrylonitrile Acid อะครีโลไนไทร์	100	x			x		
Alcohol							
Allyl Alcohol อัลลิล แอลกอฮอล์	96	x			x		
Benzyl Alcohol เบนซิล แอลกอฮอล์	100	x			x	x	
Ethyl Alcohol เอทิล แอลกอฮอล์	96	x			x		
Furfuryl Alcohol เฟอฟูริล แอลกอฮอล์	100	x				x ¹⁰	
Isopropyl Alcohol ไอโซโพรพิล แอลกอฮอล์	100	x			x		
Methoxybutyl Alcohol เมทอกซีบิวทิล แอลกอฮอล์	100	x				x	
Methyl Alcohol เมทิล แอลกอฮอล์	100	x			x		
Aliphatic esters อะลิฟาติก เอสเทอร์		x			x	x	
Alum อะลูมิน (สารส้ม)	tc	x			x		
Ammonia แอมโมเนีย	tc	x			x		
Acetic Anhydride อะซิติก แอนไฮไดรด์	100	x				x ¹⁰	
Aniline อะนิลีน	100	x				x	
Antimony trichloride แอนติโมนี ไทรคลอไรด์	90	x			x		
Aqua regia เอควอลรีเจีย				x			x
Benzaldehyde เบนซอลดีไฮด์	100	x				x	
Benzene เบนซีน	100		x			x	
Borax บอแรกซ์	sat	x			x		
Brine น้ำเกลือธรรมชาติ	tc	x			x		
Bromine ไบรมีน	100			x			x
Butane (gas) บิวเทน (แก๊ส)	100	x			x		
Calcium hypochlorite แคลเซียม ไฮโปคลอไรท์	tc	x			x		
Camphor กานบูร	100	x				x	
Carbon disulphide คาร์บอน ไดซัลไฟด์	100		x			x	
Carbon tetrachloride คาร์บอน เตตระคลอไรด์	100			x			x
Caustic potash (cleaner) ค่างโปแทช	40	x			x		
Caustic soda (cleaner) โซดาไฟ	50	x			x		
Chloride, aluminium อะลูมิเนียม คลอไรด์	sat	x			x		
Chloride, ammonium แอมโมเนียม คลอไรด์	sat	x			x		
Chloride, antimony แอนติโมนี คลอไรด์	sat	x			x		
Chloride, calcium แคลเซียม คลอไรด์	sat	x			x		
Chloride, ferric เฟอริก คลอไรด์	sat	x			x		
Chloride, ferrous เฟอรัส คลอไรด์	sat	x			x		
Chloride, magnesium แมกนีเซียม คลอไรด์	sat	x			x		
Chloride, mercury เมอร์คิวรี คลอไรด์	sat	x			x		
Chloride, methylene เมทิลีน คลอไรด์	100			x			x
Chloride, potassium โพแทสเซียม คลอไรด์	sat	x			x		
Chloride, sodium โซเดียมคลอไรด์	sat	x			x		
Chloride, sulphuric ซัลฟูริก คลอไรด์	100			x			
Chloride, thionyl ไธโอนิล คลอไรด์	100			x			
Chloride, zinc สังกะสี คลอไรด์	sat	x			x		
Chloride, (gas) แก๊สคลอรีน	100		x			x	
Chloride, (liquid) คลอรีนเหลว	100			x			x

เคมีภัณฑ์ Chemicals	ความเข้มข้น Concentration %	20° (68° ฟ) 20°C (68° F)			60° (140° ฟ) 60°C (140° F)		
		Good resistance คงทนดี	Moderate resistance คงทนปานกลาง	Poor resistance คงทนไม่ดี	Good resistance คงทนดี	Moderate resistance คงทนปานกลาง	Poor resistance คงทนไม่ดี
Chlorobenzene คลอโรเบนซีน	100		x				x
Chloroform คลอโรฟอร์ม	100			x			x
Copper เหล็กทองแดง	sat	x			x		
Cresol ครีซอล	90	x			x ⁽¹⁰⁾		
Cyclohexane ไซโคลเฮกเซน	100	x			x		
Cyclohexanol ไซโคลเฮกซานอล	100	x			x		
Cyclohexanone ไซโคลเฮกซانون	100	x				x	
Decalin เดคาลิน ไซโคลเฮก	100	x				x	
Detergents ผงซักฟอก ซาโปน	100	x			x		
Dibutyl phthalat ไดบูทิล ฟทาเลท	100	x				x	
Dichlorethane ไดคลอเอทเธน	100		x			x	
Dichlorethylene ไดคลอเอทอีเธน	100			x			x
p-dichlorobezene พารา-ไดคลอโรเบนซีน	100		x				x
Diethyl ether ไดเอทิล อีเทอร์	100	x	x			x	
Dioctyl phthalate ไดออกทิล ฟทาเลท	100	x				x	
Dioxane ไดออกเซน	100	x			x		
Ether อีเทอร์	100		x			x	
Ethyl acetate เอทิล อะซิเตท	100		x				x
Ethylene glycol เอทิลีน ไกลคอล	100	x			x		
Fluorine ฟลูออรีน	100			x			x
Formaldehyde ฟอร์มัลดีไฮด์	40	x			x		
Fruit juice น้ำผลไม้		x			x		
Gelatin เจลาติน	100	x			x		
Glycerin กลีเซอริน	100	x			x		
Glycerin chlorohydrin กลีเซอริน คลอไรด์ไฮดริน	100	x			x		
Glycol ไกลคอล	100	x			x		
Hydrogen chloride gas (dry and wet) ไฮโดรเจนคลอไรด์ (แห้งหรือเปียก)	5c	x			x		
Hydrogen peroxide ไฮโดรเจน เปอร์ออกไซด์	30	x			x		
Hydrogen Peroxide ไฮโดรเจน เปอร์ออกไซด์	70	x					x
Hydrogen sulphide ไฮโดรเจน ซัลไฟด์	100	x			x		
Iodine tincture ทิงเจอร์ไอโอดีน		x				x ⁽¹⁰⁾	
Isocetane ไอโซเซทาน	100	x				x	
Ketones คีโตน		x			x		
Marmelade jam (แยมผิวส้ม)		x			x		
Mercuryปรอท		x			x		
Metallic sulphide โลหะ ซัลไฟด์	sat	x			x		
Methyl ethyl ketone เมทิลเอทิลคีโตน	100	x				x	x
Methylglycol เมทิล ไกลคอล	100	x			x		
Milk นม		x			x		
Molasses น้ำอ้อย		x			x		
Morpholine มอร์โฟลีน	100	x			x		
Naphtha (heavy fraction) แนฟทา (ส่วนที่หนัก)	100	x				x	
Naphtalene แนฟทาเลน	100	x				x	
Natural gas แก๊สธรรมชาติ	100	x			x		
Nickel salts นิกเกิลซอลต์	sat	x			x		
Nitrous gas แก๊สไนตรัส		x			x		
Oils							
Essential Oils น้ำมันหอมระเหย	100		x			x	
Mineral Oils น้ำมันแร่	100	x			x	x	
Paraffin Oils น้ำมันพาราฟิน	100	x			x		
Silicone Oils น้ำมันซิลิโคน	100	x			x		

เคมีภัณฑ์ Chemicals	ความเข้มข้น Concentration %	20° (68° ฟ) 20°C (68° F)			60° (140° ฟ) 60°C (140° F)		
		Good resistance ความดี	Moderate resistance ความปานกลาง	Poor resistance ความไม่ดี	Good resistance ความดี	Moderate resistance ความปานกลาง	Poor resistance ความไม่ดี
vegetable and animal Oils น้ำมันพืชและสัตว์	100			x	x	to x	
Oleum โอเลียม	tc			x			x
Oxygen ออกซิเจน	100	x				x	
Ozone โอโซน	100	x	x				x
Petrol (auto) น้ำมัน (รถยนต์)	100	x			x	to x	
Petrol (raw) น้ำมัน (ดิบ)	100	x				x	
Petroleum ether ปีโตเลียม อีเทอร์	100	x				x	
Phenols ฟีนอล	tc	x			x ^(a)		
Phosphates เกลือฟอสเฟต	sat	x			x		
Phosphoric oxychloride ฟอสฟอริก ออกซิคลอไรด์	100	x				x ^(a)	
Phosphorous pentoxide ฟอสฟอริก เพนทอกไซด์	100	x			x		
Phosphorous trichloride ฟอสฟอริก ไตรคลอไรด์	100	x				x	
Photographic developers น้ำยาล้างฟิล์มภาพถ่าย		x			x		
Polyglycols โพลีไกลคอล	100	x			x		
Potassium dichromate โพแทสเซียม ไดโครมาต	sat	x			x		
Potassium permanganate	sat	x			x ^(a)		
โปตัสเซียม เปอร์แมงกาเนต							
Pyridine ไพริดีน	100	x				x	
Sea water น้ำทะเล		x					
Silver nitrate ซิลเวอร์ ไนเตรท	sat	x			x		
Sodium benzoate โซเดียม บenzoat	sat	x			x		
Sodium bicarbonate โซเดียม ไบคาร์บอเนต	sat	x			x		
Sodium borate โซเดียม บอราต	1	x			x		
Sodium carbonate (lyes) น้ำโซดาซักผ้า	sat	x			x		
Sodium chloride โซเดียม คลอไรด์	50	x				x	
Sodium chlorite โซเดียม คลอไรต์		x				x	to x
โซเดียม คลอไรท์ (น้ำยาฟอกขาว)							
Sodium hypochlorite โซเดียม ไฮโปคลอไรต์	125 g/L active 1 C	x			x		
Sodium nitrate โซเดียม ไนเตรท	sat	x			x		
Sodium silicate โซเดียม ซิลิเกต	tc	x			x		
Sodium sulphide โซเดียม ซัลไฟด์	tc	x			x		
Sodium thiosulphate โซเดียม ไธโอซัลเฟต	sat	x			x		
Sugar syrup น้ำเชื่อม	tc	x			x		
Sulphur กำมะถัน	100	x			x		
Sulphur dioxide ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	tc	x			x		
Sulphur trioxide ซัลเฟอร์ไตรออกไซด์	100			x			x
Tetrahydrofuran เตตระไฮโดรฟูราน	100		x				x
Tetralin เตตระลีน	100	x				x	
Thiophene ไธโอเฟน	100		x			x	
Toluene โทลูอีน	100		x				x
Trichloroethylene ไตรคลอโรเอทิลีน	100			x			x
Turpentine น้ำมันสน	100	x					
Urea ยูเรีย	sat	x			x		
Vaseline วาสลีน			x			x	
Yeast ยีสต์	a	x			x		
Xylene ไซลีน	100		x				x

หมายเหตุ : (Remark)

tc = aqueous solution in all concentration (สารละลายทุกความเข้มข้น)

D = discolouration (สีเปลี่ยน)

sat = saturated aqueous solutions at 20°C (สารละลายอิ่มตัวที่ 20 องศาเซลเซียส)

a = aqueous solutions (สารละลาย)

TECHNICAL INFORMATION

การเปรียบเทียบคุณสมบัติของท่อ HDPE กับท่อชนิดต่างๆ

Features คุณสมบัติ	HDPE Pipe ท่อ HDPE	PVC Pipe ท่อ PVC	AC Pipe ท่อ ขึ้นฉนวนใยหิน	SteelPipe ท่อเหล็กชนิดยาว
1. น้ำหนักท่อ (Weight) (ความหนาแน่นท่อ ~ 1,000 g./cm.)	เบา (ความหนาแน่น ~ 960 กก./ลบ.ม.) (เฉลี่ย) Light-weighted (density 960 kg/m ³)	เบา (ความหนาแน่น ~ 1,300 กก./ลบ.ม.) (เฉลี่ย) Light-weighted (density 1300 kg/m ³)	หนักกว่าท่อ HDPE 2-3 เท่า (ความหนาแน่น ~ 2,400 กก./ลบ.ม.) ~2-3 heavier than HDPE pipes	หนักกว่าท่อ HDPE 2-3 เท่า (ความหนาแน่น ~ 7,800-7,900 กก./ลบ.ม.) ~2-3 heavier than HDPE pipes
2. การงอตัว (Transposability)	มีคุณสมบัติ บางรูปโค้งงอได้สูงมาก สามารถงอตัวเป็นวงกลมได้ถึง 180 องศาตามรัศมี 100 มม. ~so more than 180 deg.	มีคุณสมบัติ บางรูปโค้งงอได้สูงมาก สามารถงอตัวเป็นวงกลมได้ถึง 180 องศาตามรัศมี 100 มม. ~so more than 180 deg.	โค้งงอตัวได้สูงมาก แต่มีความแข็งแรงน้อยกว่าท่อ HDPE และใช้เครื่องมือพิเศษ ในการงอตัวได้ bending equipment and bending arrangement are carefully monitored due to a fragile pipe	มีคุณสมบัติ โค้งงอตัวได้สูงมาก แต่ใช้เครื่องมือพิเศษ ในการงอตัวได้ heavy weight requires lifting and bending equipment
3. การโค้งงอ (Bending)	ได้ 25 - 30 องศาต่อความยาวของท่อ ~25-30% of the diameter	ไม่ได้ non-bendable	ไม่ได้ non-bendable	ได้ 25-30 องศา non-bendable
4. ความต้านทานการไหลของน้ำในท่อ (Waterflow Roughness)	C ~ 100 ~20-100	C ~ 100 C ~ 100 (สำหรับท่อที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง) C-100/ C-100 (for a longer pipe's usage)	C ~ 140 C ~ 140 (สำหรับท่อที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง) C ~ 140 (for new pipe) C ~ 100 (for a longer pipe's usage)	C ~ 120 C ~ 100 (สำหรับท่อที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง) C ~ 120 (for new pipe) C ~ 100 (for a longer pipe's usage)
5. ความเร็วของการไหลของน้ำในท่อ (Velocity of flow Pressure)	200 - 400 เมตร / นาที 200-400 meter/second	200 - 400 เมตร / นาที 200-400 meter/second	400 - 800 เมตร / นาที 400-800 meter/second	5,000 - 1,200 เมตร / นาที 5,000-1,200 meter/second
6. ความต้านทานการกัดกร่อน (Resistance)	25 กก./ลบ.ม. 25 kg./cm ²	25 กก./ลบ.ม. 25 kg./cm ²	25 กก./ลบ.ม. 25 kg./cm ²	25 กก./ลบ.ม. 25 kg./cm ²
7. ความทนทานต่ออุณหภูมิ (Temperature)	-60 ถึง 80 °C -60 to 80 °C	0 ถึง 60 °C 0 to 60 °C	20 ถึง 60 °C 20 to 60 °C	100 ถึง 200 °C 100 to 200 °C
8. อายุการใช้งาน (Lifetime)	>60 ปี (Test : DIN 958 / 75) > 60 years	> 20 ปี > 20 years	10 - 20 ปี 10 - 20 years	10 - 20 ปี 10 - 20 years
9. ผิวภายนอก (Inner Surface)	ไม่ขรุขระ และ ไม่มีการเกาะงอก No corrosion and plaque	ไม่ขรุขระ และ ไม่มีการเกาะงอก No corrosion and plaque	ดี Water Absorption ~ 20% (พิจารณาการดูดน้ำ) contains plaque/water absorption ~ 20%	ไม่ขรุขระ และ ไม่มีการเกาะงอก constant corrosion and plaque
10. ความต้านทานต่อสารเคมี (Chemical-resistance)	ทนต่อสารเคมี ทุก อย่าง ได้ดี High resistance to chemical, acid, alkali	ทนต่อสารเคมี ทุก อย่าง ได้ดีในบางชนิด High resistance to particular types of chemical/acid, alkali	ไม่ทนต่อสารเคมีที่กัดกร่อนอย่างรุนแรง Non-resistance to chemical, acid, alkali	ไม่ทนต่อสารเคมีที่กัดกร่อนอย่างรุนแรง Non-resistance to chemical, acid, alkali
11. ความต้านทานต่อการกัดกร่อน (Corrosion-resistance)	สูง และ ไม่ทนต่อการกัดกร่อน Very high, resistant to surrounding environment	สูง High	ต่ำ และ ไม่ทนต่อการกัดกร่อนในดิน Low resistance to solution	ไม่ทนต่อการกัดกร่อนในดิน Low
12. ความทนทานต่อการกระแทก (Internal Collision) / Pressure (Indoor)	ทนต่อการกระแทกได้ดี ไม่ไวต่อการแตกหัก High, no crack	ทนต่อการกระแทกได้ดี ไม่ไวต่อการแตกหัก High, no crack	แตกหักง่าย Fragile	ทนต่อการกระแทกได้ดีมาก Very high
13. ความทนทานต่อการกระแทก (External Collision) / Pressure (Outdoor)	ทนต่อการกระแทกได้ดี ไม่ไวต่อการแตกหัก High, no crack	ทนต่อการกระแทกได้ดี ไม่ไวต่อการแตกหัก High, no crack	แตกหักง่าย Fragile	ทนต่อการกระแทกได้ดีมาก Very high
14. ความยืดหยุ่น (Flexibility)	สูง มีความแข็งแรงทนทานต่อแรงดึง High bending factor supports a stronger resistance to higher pressure (water hammer)	ต่ำ Low	ไม่มี None	ไม่มี None
15. ความปลอดภัยในการใช้ในพื้นที่ชุมชน (Standard)	มีมาตรฐานการควบคุมที่ดีขึ้นเพื่อความปลอดภัย well-accustomed under TIS90-2012	มีมาตรฐานการควบคุมที่ดีขึ้นเพื่อความปลอดภัย well-accustomed for utility water supply system	ใช้ในพื้นที่ชุมชนไม่ได้ None	ใช้ในพื้นที่ชุมชนไม่ได้ None
16. ความปลอดภัยในการใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการดื่ม (Safety in Drinking Water)	สามารถดื่มน้ำได้, ไม่มีส่วนประกอบที่เป็นพิษ high safety, no toxic substances contaminated from the water	มีสาร VCM ซึ่งไม่ปลอดภัยในการดื่มน้ำ Contains VCM, a human carcinogen	มีส่วนประกอบที่เป็นพิษปนเปื้อน Content component contaminated with water	มีส่วนประกอบที่เป็นพิษปนเปื้อน The components of resin are contaminated with water
17. การเชื่อมต่อ (Joining method)	- เชื่อมด้วยสารเชื่อม (Butt Fusion) - เชื่อมแบบสอดเข้ากัน (Socket Fusion) - เชื่อมแบบลามิเนต (Electro Fusion) - เชื่อมแบบอัด (Compression Fitting) - เชื่อมแบบขัน (Push - in Fitting) - เชื่อมแบบอื่น (ใช้ตามความต้องการ)	- สอดเข้ากัน (Rubber Ring Joint) - ขันเข้ากัน (Mechanical Joint)	- สอดเข้ากัน (Rubber Ring Joint) - ขันเข้ากัน (Mechanical Joint)	- เชื่อมแบบสอดเข้ากัน (Socket Fusion) - เชื่อมแบบขัน (Mechanical Joint)
18. การวางท่อใต้ดิน (Underground piping)	สามารถวางท่อฝังดินได้โดยไม่ต้องขุดหลุม และใช้เครื่องมือวางท่อ และใช้เครื่องมือวางท่อ welding on a longer distance aboveground placing pipe on a desired depth	ฝังดินโดยไม่ต้องขุดหลุม Connect the pipe in the soil groove	ต้องขุดหลุมวางท่อ และ ใช้เครื่องมือวางท่อ และใช้เครื่องมือวางท่อ Proper lifting and placing equipment. Open the soil wide to make a connection in the furrow.	ต้องขุดหลุมวางท่อ และ ใช้เครื่องมือวางท่อ และใช้เครื่องมือวางท่อ Proper lifting and placing equipment. Open the soil wide to make a connection in the furrow.
19. ระยะเวลาการทำงาน (การเชื่อมต่อต่อท่อ) หนึ่ง วัน (8 ชั่วโมง) ต่อวัน 1,000 เมตร (Working period)	สามารถใช้งานได้ตั้งแต่ 100 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร ต่อวัน only 1-day working period of 100 connecting points with pipe's length per section at 100 m. length	ฝังท่อได้ตั้งแต่ 1 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร ต่อวัน 1-day working period of 100 connecting points from 1-meter pipe's length per section	ฝังท่อได้ตั้งแต่ 1 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร ต่อวัน 1-day working period of 100 connecting points from 1-meter pipe's length per section	ฝังท่อได้ตั้งแต่ 1 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร ต่อวัน 1-day working period of 100 connecting points from 1-meter pipe's length per section
20. ค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง (ไม่รวมค่าวัสดุ) (Installation cost (excluding valve, pump))	ต่ำที่สุด ใช้เงินน้อยกว่าการติดตั้งท่อ HDPE pipe ใน a comparing situation equally at 100% (by heat)	ประมาณ 200 - 250 % (สำหรับท่อที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง) approximately 200-250% (by blader)	ประมาณ 300 - 400 % approximately 300-400% (by rubber ring)	ประมาณ 300 - 400 % (สำหรับท่อที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง) approximately 300-400% (by threaded joint)



S.R PE GROUP CO.,LTD

บริษัท เอส.อาร์ พีอี กรุ๊ป จำกัด



CONTACT US



บริษัท เอส.อาร์ พีอี กรุ๊ป จำกัด

127 หมู่ที่ 4 ตำบลนคราย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74110

S.R PE GROUP CO.,LTD

127 Moo 4 , Kaerai , Krathumbaen
Samutsakhon , 74110 Thailand



www.srpegroup.co.th



@srpegroup



(+66) 34 876 185 / (+66) 80 354 9642



(+66) 34 876 190-91



sr@srpegroup.co.th
marketing@srpegroup.co.th