

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
ห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิสิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา

คำขอบริการที่ 24-66/0448

1/2

ที่ สทม.24-66/0448-1

รายงานผลการทดสอบและวิเคราะห์

ชื่อผู้ขอรับบริการ : บริษัท อริยะรุ่งเรือง จำกัด

ที่อยู่ : 319 ม.2 ถ.เพชรเกษม ต.ควนลิ่ง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

สภาพตัวอย่างชิ้นงาน : ท่อร้อยสายไฟ uPVC (สีขาว) ARR Premium uPVC Conduit ETC 0116-16 mm.x2.92 m.

เทียบเท่าขนาด 15 มม. (3/8")

การทดสอบ/วิเคราะห์ : ท่อร้อยสายไฟ uPVC (สีขาว) ARR Premium uPVC Conduit ETC 0116-16 mm.x2.92 m.

เทียบเท่าขนาด 15 มม. (3/8")

วันที่รับงาน : 11 เมษายน 2566

วันที่ทดสอบ : 24 พฤษภาคม - 4 กันยายน 2566

วิธีการทดสอบ/วิเคราะห์ : ตาม มอก.216-2524

ภาวะการทดสอบ/วิเคราะห์ : อุณหภูมิ 27⁰ C ความชื้นสัมพัทธ์ 62 %

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์ :

ดังตารางผลการทดสอบ

ผู้ทดสอบ/วิเคราะห์ 

(นายพงษ์ศักดิ์ ตันวีระชัยสกุล)

ผู้รับรอง 

(นายประสาน บุญเพชร)

นักวิชาการอาวุโส

Ref. 2024266041101451001

วันที่ 5 กันยายน 2566

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิสิกส์



รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดถ่ายหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
ห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิสิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา

คำขอบริการที่ 24-66/0448

2/2

ที่ สทม.24-66/0448-1

รายงานผลการทดสอบและวิเคราะห์

ตารางผลการทดสอบ

ที่	รายการตรวจสอบ		หน่วย	ผลการตรวจสอบ					
1.1	เส้นผ่านศูนย์กลาง	ค่าต่ำสุด	มม.	15.96	16.01	15.98	16.01	16.02	
1.2		ภายนอก		ค่าสูงสุด	16.00	16.03	16.02	16.04	16.03
1.3		ค่าเฉลี่ย		15.98	16.02	16.00	16.03	16.03	
2.1	ความหนา	ตำแหน่งที่ 1		1.33	1.32	1.31	1.35	1.36	
2.2		ตำแหน่งที่ 2		1.32	1.32	1.34	1.35	1.35	
2.3		ตำแหน่งที่ 3		1.35	1.34	1.31	1.33	1.35	
2.4		ตำแหน่งที่ 4		1.32	1.31	1.35	1.33	1.37	
2.5		ตำแหน่งที่ 5		1.31	1.31	1.32	1.36	1.34	
2.6		ตำแหน่งที่ 6	1.33	1.32	1.33	1.35	1.36		
2.7		ค่าต่ำสุด	1.31	1.31	1.31	1.33	1.34		
2.8	ค่าสูงสุด	1.35	1.34	1.35	1.36	1.37			
3	ความเบี่ยงของท่อ		ร้อยละ	0.13	0.06	0.12	0.09	0.03	
4	ความยาวของท่อ		มม.	-	-	-	-	-	
5.1	ความเรียบร้อย	ผิวด้านใน	-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
5.2		ผิวด้านนอก		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
5.3		ภาคตัดขวางปลายทั้งสอง		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
6	ความต้านแรงดันไฟฟ้า		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
7	การต้านแรงดึง		MPa	42.8	44.8	44.1	44.1	44.1	
8	การต้านแรงกด		นิวตัน	715.5	780.5	734.7	734.7	734.7	
9	ความทนทานต่อความชื้น		ร้อยละ	0.25	0.22	0.24	0.24	0.24	
10	การต้านแรงกระทบ		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
11	ความทนทานต่อความร้อน		ร้อยละ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
12	ความทนทานต่อเปลวไฟ		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
13	ความทนทานต่อกรดและด่าง		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
14.1	ความทนทานต่อน้ำมัน	เส้นผ่านศูนย์กลาง	มม.	ก่อนแช่น้ำมัน	16.00	16.03	16.02	16.04	16.03
14.2		หลังแช่น้ำมัน		16.01	16.03	16.03	16.04	16.03	
14.3		ภายนอก	ร้อยละ	เปลี่ยนแปลง(เพิ่มขึ้น)	0.06	0.00	0.06	0.00	0.00
14.4		รอยทะลุ รอยแตก ร้าว หรือกระเทาะ	-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	

How

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

ห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิสิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา

คำขอปรึการที่ 24-66/0448

1/2

ที่ สทม.24-66/0448-2

รายงานผลการทดสอบและวิเคราะห์

ชื่อผู้ขอรับบริการ : บริษัท อริยะรุ่งเรือง จำกัด

ที่อยู่ : 319 ม.2 ถ.เพชรเกษม ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

สภาพตัวอย่างชิ้นงาน : ท่อร้อยสายไฟ uPVC (สีขาว) ARR Premium uPVC Conduit ETC 0120-20 mm.x2.92 m.

เทียบเท่าขนาด 18 มม. (1/24")

การทดสอบ/วิเคราะห์ : ท่อร้อยสายไฟ uPVC (สีขาว) ARR Premium uPVC Conduit ETC 0120-20 mm.x2.92 m.

เทียบเท่าขนาด 18 มม. (1/24")

วันที่รับงาน : 11 เมษายน 2566

วันที่ทดสอบ : 24 พฤษภาคม - 4 กันยายน 2566

วิธีการทดสอบ/วิเคราะห์ : ตาม มอก.216-2524

ภาวะการทดสอบ/วิเคราะห์ : อุณหภูมิ 27⁰ C ความชื้นสัมพัทธ์ 62 %

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์ :

ตารางผลการทดสอบ

ผู้ทดสอบ/วิเคราะห์ *Hal Man*

(นายพงษ์ศักดิ์ ตันวีระชัยสกุล)

ผู้รับรอง *Sumalee*

(นายประสาน บุญเพชร)

นักวิชาการอาวุโส

Ref. 2024266041101451001

วันที่ 5 กันยายน 2566

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิสิกส์

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)

การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดถ่ายหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

FM.BL.MTC.001 Rev.4

สำนักงานใหญ่
35 หมู่ 3 ตำบลคลองห้า อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี 12120
โทรศัพท์ (66) 0 2577 9000
โทรสาร (66) 0 2577 9009
E-mail : rumpai@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

สำนักงาน/ห้องปฏิบัติการ
ซอย 1C นิคมอุตสาหกรรมบางปู ถนนสุขุมวิท
ตำบลแพรกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10280
โทรศัพท์ (66) 0 2323 1672-80 ต่อ 115, 116
โทรสาร (66) 0 2323 9165
E-mail : mtc@tistr.or.th

สำนักงาน
196 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ (66) 0 2579 1121-30 ต่อ 5219,5225,5217
โทรสาร (66) 0 2579 8592
E-mail : sumalee@tistr.or.th

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
ห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิสิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา

คำขอบริการที่ 24-66/0448

2/2

ที่ สทท.24-66/0448-2

รายงานผลการทดสอบและวิเคราะห์
ตารางผลการทดสอบ

ที่	รายการตรวจสอบ		หน่วย	ผลการตรวจสอบ					
1.1	เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอก	ค่าต่ำสุด	มม.	20.12	20.11	20.12	20.11	20.13	
1.2		ค่าสูงสุด		20.18	20.14	20.15	20.16	20.18	
1.3		ค่าเฉลี่ย		20.15	20.13	20.14	20.14	20.16	
2.1	ความหนา	ตำแหน่งที่ 1		1.64	1.64	1.70	1.66	1.69	
2.2		ตำแหน่งที่ 2		1.65	1.64	1.71	1.68	1.67	
2.3		ตำแหน่งที่ 3		1.65	1.64	1.71	1.68	1.69	
2.4		ตำแหน่งที่ 4		1.67	1.68	1.69	1.67	1.67	
2.5		ตำแหน่งที่ 5		1.64	1.66	1.68	1.68	1.68	
2.6		ตำแหน่งที่ 6		1.66	1.67	1.69	1.69	1.69	
2.7		ค่าต่ำสุด		1.64	1.64	1.68	1.66	1.67	
2.8		ค่าสูงสุด		1.67	1.68	1.71	1.69	1.69	
3	ความเบี้ยวของท่อ		ร้อยละ	0.15	0.07	0.07	0.12	0.12	
4	ความยาวของท่อ		มม.	-	-	-	-	-	
5.1	ความ เรียบร้อย	ผิวด้านใน	-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
5.2		ผิวด้านนอก		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
5.3		ภาคตัดขวางปลายทั้งสอง		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
6	ความต้านแรงดันไฟฟ้า		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
7	การต้านแรงดึง		MPa	43.5	43.8	43.0	43.0	43.0	
8	การต้านแรงกด		นิวตัน	800.1	736.8	773.5	773.5	773.5	
9	ความทนทานต่อความชื้น		ร้อยละ	0.76	0.81	0.22	0.22	0.22	
10	การต้านแรงกระทบ		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
11	ความทนทานต่อความร้อน		ร้อยละ	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	
12	ความทนทานต่อเปลวไฟ		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
13	ความทนทานต่อกรดและด่าง		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
14.1	ความทนทาน ต่อน้ำมัน	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง	ก่อนแช่น้ำมัน	มม.	20.18	20.14	20.15	20.16	20.18
14.2			หลังแช่น้ำมัน		20.19	20.14	20.15	20.16	20.18
14.3		ภายนอก	เปลี่ยนแปลง(เพิ่มขึ้น)	ร้อยละ	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
14.4			รอยทะลุ รอยแตก ร้าว หรือกระเทาะ	-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดถ่ายหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

FM.BL.MTC.001 Rev.4

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

ห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิสิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา

คำขอบริการที่ 24-66/0448

1/2

ที่ ตทม.24-66/0448-3

รายงานผลการทดสอบและวิเคราะห์

ชื่อผู้ขอรับบริการ : บริษัท อริยะรุ่งเรือง จำกัด

ที่อยู่ : 319 ม.2 ถ.เพชรเกษม ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

สภาพตัวอย่างชิ้นงาน : ท่อร้อยสายไฟ uPVC (สีขาว) ARR Premium uPVC Conduit ETC 0125-25 mm.x2.92 m.

เทียบเท่าขนาด 20 มม. (3/4")

การทดสอบ/วิเคราะห์ : ท่อร้อยสายไฟ uPVC (สีขาว) ARR Premium uPVC Conduit ETC 0125-25 mm.x2.92 m.

เทียบเท่าขนาด 20 มม. (3/4")

วันที่รับงาน : 11 เมษายน 2566

วันที่ทดสอบ : 24 พฤษภาคม - 4 กันยายน 2566

วิธีการทดสอบ/วิเคราะห์ : ตาม มอก.216-2524

ภาวะการทดสอบ/วิเคราะห์ : อุณหภูมิ 27 °C ความชื้นสัมพัทธ์ 62 %

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์ :

ดังตารางผลการทดสอบ

ผู้ทดสอบ/วิเคราะห์ 

(นายพงษ์ศักดิ์ ตันวีระชัยสกุล)

ผู้รับรอง 

(นายประศาสน์ บุญเพชร)

นักวิชาการอาวุโส

Ref. 2024266041101451001

วันที่ 5 กันยายน 2566

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิสิกส์



รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)

การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดถ่ายหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
ห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิลิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา

คำขอบริการที่ 24-66/0448

2/2

ที่ ศทม.24-66/0448-3

รายงานผลการทดสอบและวิเคราะห์

ตารางผลการทดสอบ

ที่	รายการตรวจสอบ		หน่วย	ผลการตรวจสอบ					
1.1	เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอก	ค่าต่ำสุด	มม.	25.09	25.11	25.10	25.14	25.12	
1.2		ค่าสูงสุด		25.12	25.12	25.12	25.16	25.13	
1.3		ค่าเฉลี่ย		25.11	25.12	25.11	25.15	25.13	
2.1	ความหนา	ตำแหน่งที่ 1		1.72	1.72	1.78	1.79	1.80	
2.2		ตำแหน่งที่ 2		1.72	1.73	1.78	1.78	1.79	
2.3		ตำแหน่งที่ 3		1.75	1.76	1.79	1.79	1.82	
2.4		ตำแหน่งที่ 4		1.74	1.72	1.81	1.82	1.80	
2.5		ตำแหน่งที่ 5		1.72	1.73	1.81	1.80	1.81	
2.6		ตำแหน่งที่ 6	1.73	1.72	1.81	1.81	1.82		
2.7		ค่าต่ำสุด	1.72	1.72	1.78	1.78	1.79		
2.8		ค่าสูงสุด	1.75	1.76	1.81	1.82	1.82		
3	ความเบี้ยวของท่อ		ร้อยละ	0.06	0.02	0.04	0.04	0.02	
4	ความยาวของท่อ		มม.	-	-	-	-	-	
5.1	ความ เรียบร้อย	ผิวด้านใน	-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
5.2		ผิวด้านนอก		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
5.3		ภาคตัดขวางปลายทั้งสอง		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
6	ความต้านแรงดันไฟฟ้า		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
7	การต้านแรงดึง		MPa	47.3	47.0	44.7	44.7	44.7	
8	การต้านแรงกด		นิวตัน	634.8	643.1	627.5	627.5	627.5	
9	ความทนทานต่อความชื้น		ร้อยละ	0.40	0.22	0.32	0.32	0.32	
10	การต้านแรงกระทบ		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
11	ความทนทานต่อความร้อน		ร้อยละ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
12	ความทนทานต่อเปลวไฟ		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
13	ความทนทานต่อกรดและด่าง		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
14.1	ความทนทาน ต่อน้ำมัน	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง	ก่อนแช่น้ำมัน	มม.	25.12	25.12	25.12	25.16	25.13
14.2			หลังแช่น้ำมัน		25.13	25.12	25.13	25.16	25.13
14.3		ภายนอก	เปลี่ยนแปลง(เพิ่มขึ้น)	ร้อยละ	0.04	0.00	0.04	0.00	0.00
14.4			รอยทะลุ รอยแตกริ้ว หรือกระเทาะ	-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)

การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและกระคิดถ่ายหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

FM.BL.MTC.001 Rev.4

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
ห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิสิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา

คำขอบริการที่ 24-66/0448

1/2

ที่ สทท.24-66/0448-4

รายงานผลการทดสอบและวิเคราะห์

ชื่อผู้ขอรับบริการ : บริษัท อริยะรุ่งเรือง จำกัด

ที่อยู่ : 319 ม.2 ถ.เพชรเกษม ต.ควนลี้ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

สภาพตัวอย่างชิ้นงาน : ท่อร้อยสายไฟ uPVC (สีขาว) ARR Premium uPVC Conduit ETC 0132-32 mm.x2.92 m.

เทียบเท่าขนาด 25 มม. (1")

การทดสอบ/วิเคราะห์ : ท่อร้อยสายไฟ uPVC (สีขาว) ARR Premium uPVC Conduit ETC 0132-32 mm.x2.92 m.

เทียบเท่าขนาด 25 มม. (1")

วันที่รับงาน : 11 เมษายน 2566

วันที่ทดสอบ : 24 พฤษภาคม - 4 กันยายน 2566

วิธีการทดสอบ/วิเคราะห์ : ตาม มอก.216-2524

ภาวะการทดสอบ/วิเคราะห์ : อุณหภูมิ 27⁰ C ความชื้นสัมพัทธ์ 62 %

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์ :

ดังตารางผลการทดสอบ

ผู้ทดสอบ/วิเคราะห์ 

(นายพงษ์ศักดิ์ ตันวีระชัยสกุล)

Ref. 2024266041101451001

วันที่ 5 กันยายน 2566

ผู้รับรอง 

(นายประสาน บุญเพชร)

นักวิชาการอาวุโส

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิสิกส์

วว. TISTR

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดถ่ายหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

FM.BL.MTC.001 Rev.4

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
ห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิสิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา

คำขอบริการที่ 24-66/0448

2/2

ที่ สทท.24-66/0448-4

รายงานผลการทดสอบและวิเคราะห์

ตารางผลการทดสอบ

ที่	รายการตรวจสอบ		หน่วย	ผลการตรวจสอบ					
1.1	เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอก	ค่าต่ำสุด	มม.	32.09	32.09	32.12	32.12	32.11	
1.2		ค่าสูงสุด		32.11	32.10	32.14	32.14	32.13	
1.3		ค่าเฉลี่ย		32.10	32.10	32.13	32.13	32.12	
2.1	ความหนา	ตำแหน่งที่ 1		2.24	2.22	2.26	2.24	2.26	
2.2		ตำแหน่งที่ 2		2.23	2.24	2.27	2.25	2.26	
2.3		ตำแหน่งที่ 3		2.22	2.25	2.25	2.25	2.27	
2.4		ตำแหน่งที่ 4		2.26	2.26	2.26	2.27	2.28	
2.5		ตำแหน่งที่ 5		2.22	2.22	2.27	2.24	2.28	
2.6		ตำแหน่งที่ 6		2.23	2.24	2.27	2.27	2.27	
2.7		ค่าต่ำสุด		2.22	2.22	2.25	2.24	2.26	
2.8		ค่าสูงสุด		2.26	2.26	2.27	2.27	2.28	
3	ความเบี้ยวของท่อ		ร้อยละ	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	
4	ความยาวของท่อ		มม.	-	-	-	-	-	
5.1	ความ เรียบร้อย	ผิวด้านใน	-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
5.2		ผิวด้านนอก		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
5.3		ภาคตัดขวางปลายทั้งสอง		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
6	ความต้านแรงดันไฟฟ้า		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
7	การต้านแรงดึง		MPa	43.5	45.3	44.3	44.3	44.3	
8	การต้านแรงกด		นิวตัน	2079.0	1950.3	2013.5	2013.5	2013.5	
9	ความทนทานต่อความชื้น		ร้อยละ	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
10	การต้านแรงกระทบ		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
11	ความทนทานต่อความร้อน		ร้อยละ	-0.5	-0.4	0.0	-0.5	-0.5	
12	ความทนทานต่อเปลวไฟ		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
13	ความทนทานต่อกรดและด่าง		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
14.1	ความทนทาน ต่อน้ำมัน	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง	มม.	ก่อนแช่น้ำมัน	32.11	32.10	32.14	32.14	32.13
14.2				หลังแช่น้ำมัน	32.12	32.11	32.14	32.15	32.13
14.3		ภายนอก	ร้อยละ	เปลี่ยนแปลง(เพิ่มขึ้น)	0.03	0.03	0.00	0.03	0.00
14.4				รอยทะลุ รอยแตก ร้าว หรือกระเทาะ	-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน

Not

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดถ่ายหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้จัดการ วว.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

ห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิสิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา

คำขอบริการที่ 24-66/0448

1/2

ที่ ตทม.24-66/0448-5

รายงานผลการทดสอบและวิเคราะห์

ชื่อผู้ขอรับบริการ : บริษัท อริยะรุ่งเรือง จำกัด

ที่อยู่ : 319 ม.2 ถ.เพชรเกษม ต.ควนลิ่ง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

สภาพตัวอย่างชิ้นงาน : ท่อร้อยสายไฟ uPVC (สีขาว) VR-Pro uPVC Conduit ETC 1020-20 mm.x2.92 m.

เทียบเท่ากับขนาด 18 มม. (1/2")

การทดสอบ/วิเคราะห์ : ท่อร้อยสายไฟ uPVC (สีขาว) VR-Pro uPVC Conduit ETC 1020-20 mm.x2.92 m.

เทียบเท่ากับขนาด 18 มม. (1/2")

วันที่รับงาน : 11 เมษายน 2566

วันที่ทดสอบ : 24 พฤษภาคม - 4 กันยายน 2566

วิธีการทดสอบ/วิเคราะห์ : ตาม มอก.216-2524

ภาวะการทดสอบ/วิเคราะห์ : อุณหภูมิ 27 °C ความชื้นสัมพัทธ์ 62 %

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์ :

ดังตารางผลการทดสอบ

ผู้ทดสอบ/วิเคราะห์ 

(นายพงษ์ศักดิ์ ตันวีระชัยสกุล)

ผู้รับรอง 

(นายประสกล บุญเพชร)

นักวิชาการอาวุโส

Ref. 2024266041101451001

วันที่ 5 กันยายน 2566

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิสิกส์

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)

การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดถ่ายหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

สำนักงานใหญ่

35 หมู่ 3 ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง

จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ (66) 0 2577 9000

โทรสาร (66) 0 2577 9009

E-mail : rumpai@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

สำนักงาน/ห้องปฏิบัติการ

ซอย 1C นิคมอุตสาหกรรมบางปู ถนนสุขุมวิท

ตำบลแพรกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10280

โทรศัพท์ (66) 0 2323 1672-80 ต่อ 115, 116

โทรสาร (66) 0 2323 9165

E-mail : mtc@tistr.or.th

สำนักงาน

196 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ (66) 0 2579 1121-30 ต่อ 5219,5225,5217

โทรสาร (66) 0 2579 8592

E-mail : sumalee@tistr.or.th

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
ห้องปฏิบัติการทดสอบทางฟิสิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา

คำขอปริการที่ 24-66/0448

2/2

ที่ สทม.24-66/0448-5

รายงานผลการทดสอบและวิเคราะห์

ตารางผลการทดสอบ

ที่	รายการตรวจสอบ		หน่วย	ผลการตรวจสอบ					
1.1	เส้นผ่านศูนย์กลาง	ค่าต่ำสุด	มม.	20.11	20.12	20.11	20.14	20.13	
1.2		ค่าสูงสุด		20.14	20.14	20.13	20.16	20.16	
1.3		ค่าเฉลี่ย		20.13	20.13	20.12	20.15	20.15	
2.1	ความหนา	ตำแหน่งที่ 1		1.39	1.40	1.42	1.42	1.42	
2.2		ตำแหน่งที่ 2		1.39	1.41	1.41	1.43	1.39	
2.3		ตำแหน่งที่ 3		1.41	1.41	1.42	1.43	1.39	
2.4		ตำแหน่งที่ 4		1.42	1.40	1.43	1.42	1.42	
2.5		ตำแหน่งที่ 5		1.41	1.42	1.40	1.42	1.41	
2.6		ตำแหน่งที่ 6	1.41	1.43	1.40	1.41	1.40		
2.7		ค่าต่ำสุด	1.39	1.40	1.40	1.41	1.39		
2.8		ค่าสูงสุด	1.42	1.43	1.43	1.43	1.42		
3	ความเบี่ยงของท่อ		ร้อยละ	0.07	0.05	0.05	0.05	0.07	
4	ความยาวของท่อ		มม.	-	-	-	-	-	
5.1	ความเรียบร้อย	ผิวด้านใน	-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
5.2		ผิวด้านนอก		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
5.3		ภาคตัดขวางปลายทั้งสอง		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
6	ความต้านแรงดันไฟฟ้า		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
7	การต้านแรงดึง		MPa	42.4	44.2	44.2	43.7	43.7	
8	การต้านแรงกด		นิวตัน	872.4	845.8	845.8	887.1	887.1	
9	ความทนทานต่อความชื้น		ร้อยละ	0.02	0.32	0.32	0.16	0.16	
10	การต้านแรงกระทบ		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
11	ความทนทานต่อความร้อน		ร้อยละ	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	
12	ความทนทานต่อเปลวไฟ		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
13	ความทนทานต่อกรดและด่าง		-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	
14.1	ความทนทานต่อน้ำมัน	เส้นผ่านศูนย์กลาง	มม.	ก่อนแช่น้ำมัน	20.14	20.14	20.13	20.16	20.16
14.2				หลังแช่น้ำมัน	20.16	20.14	20.14	20.16	20.16
14.3		ภายนอก	ร้อยละ	เปลี่ยนแปลง(เพิ่มขึ้น)	0.10	0.00	0.05	0.00	0.00
14.4				รอยตะตุ รอยแตก ร้าว หรือกระเทาะ	-	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดถ่ายหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

FM.BL.MTC.001 Rev.4

สำนักงานใหญ่

35 หมู่ 3 ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง

จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ (66) 0 2577 9000

โทรสาร (66) 0 2577 9009

E-mail : rumpai@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

สำนักงาน/ห้องปฏิบัติการ

ซอย 1C นิคมอุตสาหกรรมบางปู ถนนสุขุมวิท

ตำบลแพรกษา อำเภอมเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10280

โทรศัพท์ (66) 0 2323 1672-80 ต่อ 115, 116

โทรสาร (66) 0 2323 9165

E-mail : mtc@tistr.or.th

สำนักงาน

196 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ (66) 0 2579 1121-30 ต่อ 5219,5225,5217

โทรสาร (66) 0 2579 8592

E-mail : sumalee@tistr.or.th