

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 18T113/0738

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท แปซิฟิกไพพ์ จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่ 298, 298/2 ซอยกลับเจริญ ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบางปลากด
 อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ
หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0413
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา 1. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณกลวง	- ความเค้นดึง - ความเค้นคราก - ความยืด ช่วงแรง 5 kN ถึง 500 kN - ส่วนประกอบทางเคมี <ul style="list-style-type: none"> • คาร์บอน 0.006% โดยมวล ถึง 1.05% โดยมวล • ซิลิคอน 0.007 1% โดยมวล ถึง 1.121% โดยมวล • แมงกานีส 0.144% โดยมวล ถึง 1.99% โดยมวล • ฟอสฟอรัส 0.005 2% โดยมวล ถึง 0.061 1% โดยมวล • กำมะถัน 0.003 8% โดยมวล ถึง 0.043% โดยมวล 	- มอก. 107-2533 อ้างถึง มอก. 244 เล่ม 5 ถึง 6-2525 - มอก. 107-2533 อ้างถึง ASTM E415-14 และ JIS G 1253 : 2002
2. ท่อเหล็กกล้า	- ความต้านแรงดึง - ความยืด ช่วงแรง 5 kN ถึง 500 kN	- มอก. 276-2532 อ้างถึง มอก. 244 เล่ม 6-2525

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 18T113/0738

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0413

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา		
3. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น	<ul style="list-style-type: none"> - ความต้านแรงดึง - ความต้านแรงดึงที่จุดคราก - ความยืด ช่วงแรง 5 kN ถึง 500 kN - ส่วนประกอบทางเคมี <ul style="list-style-type: none"> • คาร์บอน 0.006% โดยมวล ถึง 1.05% โดยมวล • ฟอสฟอรัส 0.005 2% โดยมวล ถึง 0.061 1% โดยมวล • กำมะถัน 0.003 8% โดยมวล ถึง 0.043% โดยมวล 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 1228-2549 อ้างถึง มอก. 2172 เล่ม 1-2556 - มอก. 1228-2549 อ้างถึง ASTM E415-14 และ JIS G 1253 : 2002
4. วัสดุโลหะ	<ul style="list-style-type: none"> - ความต้านแรงดึง - ความเค้นคราก - ความยืด ช่วงแรง 5 kN ถึง 500 kN - การดัดโค้ง หัวกดขนาด 4 6 8 10 16 20 และ 36 มม. 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 2172 เล่ม 1-2556 - AS 1391-2007 - ASTM A370-14 - ASTM E8/E8M-13a - BS EN ISO 6892-1 : 2009 - ISO 6892-1 : 2009 - JIS Z 2241 : 2011 - มอก. 244 เล่ม 11 ถึง 12-2525 - มอก. 2173-2555 - AS 2505.1-2004 - ASTM E290-14 - ISO 7438 : 2005 - JIS Z 2248 : 2006

ฉบับที่ 3 ตั้งแต่วันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2561 หน้า 2/4

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 18T113/0738

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0413

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา 4. วัสดุโลหะ (ต่อ)	- Tensile strength - Yield strength - Elongation Load 5 kN to 500 kN	- In-house method : WI 5.5-01-29 based on JIS Z 2241 : 2011 based on ASTM A370-14 based on มอก. 2172 เล่ม 1-2556
5. Carbon and low-alloy steel	- Chemical test <ul style="list-style-type: none"> • Carbon 0.006% by mass to 1.05% by mass • Silicon 0.007 1% by mass to 1.121% by mass • Manganese 0.144% by mass to 1.99% by mass • Phosphorous 0.005 2% by mass to 0.061 1% by mass • Sulfur 0.003 8% by mass to 0.043% by mass • Copper 0.001 3% by mass to 0.427% by mass • Nickel 0.019 6% by mass to 3.02% by mass 	- AS 3641.1-1999 - ASTM E415-14 - JIS G 1253 : 2002

ฉบับที่ 3 ตั้งแต่วันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2561 หน้า 3/4

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 18T113/0738

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0413

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา 5. Carbon and low-alloy steel (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">• Chromium 0.016 6% by mass to 2.001% by mass• Molybdenum 0.005 0% by mass to 0.599% by mass• Vanadium 0.008% by mass to 0.201 0% by mass• Aluminum 0.013% by mass to 0.070 6% by mass• Niobium 0.017 4% by mass to 0.069 2% by mass• Titanium 0.005 5% by mass to 0.173% by mass• Boron 0.000 12% by mass to 0.004 2% by mass	<ul style="list-style-type: none">- AS 3641.1-1999- ASTM E415-14- JIS G 1253 : 2002

ออกให้ ณ วันที่ ตุลาคม พ.ศ. 2561

ลงชื่อ

(นายวันชัย พนมชัย)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ฉบับที่ 3 ตั้งแต่วันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2561 หน้า 4/4

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม