

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ที่ 17T050/0541

ชื่อห้องปฏิบัติการทดสอบ : บริษัท เอ็น.ที.เอส.สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ : 351 หมู่ที่ 6 ถนนทางหลวงหมายเลข 331 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

หมายเลขการรับรองที่ : ทดสอบ 0493

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา		
1. เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต : เหล็กเส้นกลม	<ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะทั่วไป - มวลต่อเมตร - ความยาว - เครื่องหมายและฉลาก - ความต้านแรงดึง - ความต้านแรงดึงที่จุดคราก - ความยืด - การตัดโค้ง - คาร์บอน 0.112 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.78 % โดยน้ำหนัก - แมงกานีส 0.220 % โดยน้ำหนัก ถึง 1.84 % โดยน้ำหนัก - ฟอสฟอรัส 0.007 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.0374 % โดยน้ำหนัก - นิกเกิล 0.0189% โดยน้ำหนัก ถึง 0.380 % โดยน้ำหนัก - โครเมียม 0.045 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.348 % โดยน้ำหนัก - ไนโอเบียม 0.004 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.10 % โดยน้ำหนัก 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 20-2559 - มอก. 20-2559 อ้างถึง มอก. 244 เล่ม 4-2525 - มอก. 20-2559 - มอก. 20-2559 อ้างอิง ASTM E 415-15

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 17T050/0541

หมายเลขการรับรองที่ : ทดสอบ 0493

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาโยธา (ต่อ)</p> <p>1. เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต : เหล็กเส้นกลม (ต่อ)</p> <p>2. เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต : เหล็กข้ออ้อย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ทังสเทน 0.004 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.38 % โดยน้ำหนัก - เซอร์โคเนียม 0.002 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.074 % โดยน้ำหนัก - ลักษณะทั่วไป - เครื่องหมายและฉลาก - มวลต่อเมตร - ช่วงระหว่างบั้ง ส่วนสูงของบั้ง ความกว้างของครีบริบหรือช่องว่าง และมุมระหว่างบั้งกับแกน - ความยาว - ความต้านแรงดึง - ความต้านแรงดึงที่จุดคราก - ความยืด - การตัดโค้ง - คาร์บอน 0.112 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.78 % โดยน้ำหนัก - แมงกานีส 0.220 % โดยน้ำหนัก ถึง 1.84 % โดยน้ำหนัก - ฟอสฟอรัส 0.007 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.0374 % โดยน้ำหนัก - นิกเกิล 0.0189% โดยน้ำหนัก ถึง 0.380 % โดยน้ำหนัก 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 20-2559 อ้างอิง JIS G 1253-13 - มอก. 24-2559 - มอก. 24-2559 อ้างอิง มอก. 244 เล่ม 4-2525 - มอก. 24-2559 - มอก. 24-2559 อ้างอิง ASTM E 415-15

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 17T050/0541

หมายเลขการรับรองที่ : ทดสอบ 0493

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา (ต่อ) 2. เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต : เหล็กข้ออ้อย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - โครเมียม 0.045 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.348 % โดยน้ำหนัก - ไนโอเบียม 0.004 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.10 % โดยน้ำหนัก - โคบอลต์ 0.006 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.198 % โดยน้ำหนัก - ซิลิคอน 0.023 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.640 % โดยน้ำหนัก - ไทเทเนียม 0.001 % โดยน้ำหนักถึง 0.06 % โดยน้ำหนัก - โบรอน 0.0002 % โดยน้ำหนักถึง 0.001 % โดยน้ำหนัก - วานาเดียม 0.003 % โดยน้ำหนักถึง 0.105 % โดยน้ำหนัก - กำมะถัน 0.004 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.070 % โดยน้ำหนัก - อลูมิเนียม 0.0018 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.11 % โดยน้ำหนัก - โมลิบดีนัม 0.0014 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.052 % โดยน้ำหนัก 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 24-2559 อ้างอิง ASTM E 415-15 - มอก. 24-2559 อ้างอิง JIS G 1253-13

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 17T050/0541

หมายเลขการรับรองที่ : ทดสอบ 0493

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา (ต่อ) 2. เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต : เหล็กข้ออ้อย (ต่อ) 3. Low alloy steel	<ul style="list-style-type: none"> - ทองแดง 0.0115 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.52 % โดยน้ำหนัก - ตะกั่ว 0.008 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.0189 % โดยน้ำหนัก - ฟังสเทน 0.004 % โดยน้ำหนัก ถึง 0.38 % โดยน้ำหนัก - เซอร์โคเนียม 0.002 % โดยน้ำหนักถึง 0.074 % โดยน้ำหนัก - Carbon 0.112 % by weight to 0.78 % by weight - Manganese 0.220 % by weight to 1.84 % by weight - Phosphorous 0.007 % by weight to 0.0374 % by weight - Nickel 0.0189 % by weight to 0.380 % by weight - Chromium 0.045 % by weight to 0.348 % by weight - Niobium 0.004 % by weight to 0.10 % by weight 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 24-2559 อ้างอิง JIS G 1253-13 - ASTM E 415-15

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 17T050/0541

หมายเลขการรับรองที่ : ทดสอบ 0493

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา (ต่อ) 3. Low alloy steel (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - Carbon 0.112 % by weight to 0.78 % by weight - Manganese 0.220 % by weight to 1.84 % by weight - Phosphorous 0.007 % by weight to 0.0374 % by weight - Nickel 0.0189 % by weight to 0.380 % by weight - Chromium 0.045 % by weight to 0.348 % by weight - Niobium 0.004 % by weight to 0.10 % by weight - Cobalt 0.006 % by weight to 0.198 % by weight - Silicon 0.023 % by weight to 0.640 % by weight - Titanium 0.001 % by weight to 0.06 % by weight - Sulfur 0.004 % by weight to 0.070 % by weight 	- JIS G 1253-2013

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 17T050/0541

หมายเลขการรับรองที่ : ทดสอบ 0493

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา (ต่อ) 3. Low alloy steel (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- Aluminum 0.0018 % by weight to 0.11 % by weight- Molybdenum 0.0014 % by weight to 0.052 % by weight- Boron 0.0002 % by weight to 0.001 % by weight- Copper 0.0115 % by weight to 0.52 % by weight- Tin 0.008 % by weight to 0.0189 % by weight- Tungsten 0.004 % by weight to 0.38 % by weight- Vanadium 0.003 % by weight to 0.105 % by weight- Zirconium 0.002 % by weight to 0.074 % by weight	<ul style="list-style-type: none">- JIS G 1253-2013

ออกให้ ณ วันที่ : 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

ลงชื่อ

(นายพิสิฐ รังสฤษฏ์วุฒิกุล)
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม