

## เหล็กกลวง สำหรับการก่อสร้าง

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย ขย.

หมายเลขสิ่งอุปกรณ์ ๕๕๑๕ - ๐๐ - ๓๓๑ - ๐๐๐๓

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เหล็กกลวง สำหรับการก่อสร้าง หน่วยนับ ท่อน

๑. ขอบเขต เพื่อเป็นหลักในการจัดหาใช้ในการก่อสร้าง ซ่อมบำรุงหรือคำสั่งอื่น ๆ

### ๒. คุณลักษณะเฉพาะ

#### ๒.๑ ลักษณะทั่วไป

๒.๑.๑ เหล็กกลวงสำหรับการก่อสร้างในที่นี้ หมายถึง เหล็กกลวง , เหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส, เหล็กกลวงสี่เหลี่ยมผืนผ้า สามารถใช้เชื่อมได้และครอบคลุมถึง เหล็กกลวง ชนิดมีตะเข็บ เชื่อมตรง และชนิดไม่มีตะเข็บ

๒.๑.๒ ต้องเป็นของใหม่ ซึ่งไม่เคยใช้งานมาก่อน , ไม่เปราะเปื้อน สี กรด ด่าง และน้ำมันหรือสารเคมีชนิดต่าง ๆ ไม่เป็นสนิม

๒.๑.๓ ต้องเป็นเส้นตรง ไม่โค้งงอ หรือบิดเบี้ยว ไม่มีรอยปริ , แตก หรือเชื่อมซ่อม

๒.๑.๔ เหล็กกลวงนี้ มีทั้งที่ผลิตภายในประเทศ และสั่งจากต่างประเทศ

#### ๒.๒ ลักษณะบังคับ

๒.๒.๑ ขนาดของเหล็กกลวง จะต้องถูกต้องตามแบบรายการของทางราชการที่ได้ระบุเอาไว้ในการจัดหาแต่ละคราว

๒.๒.๒ เหล็กกลวงในที่นี้ แบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ เอช. เอส. ๕๐ และ เอช. เอส ๔๑

๒.๒.๓ เหล็กกลวง ต้องมีส่วนประกอบทางเคมี ดังนี้ .-

	เอช.เอส. ๕๐	เอช.เอส. ๔๑
- คาร์บอน	ไม่เกินร้อยละ ๐.๑๘	ไม่เกินร้อยละ ๐.๒๕
- ซิลิกอน	“ ๐.๕๕	“ -
- มังกานีส	“ ๑.๕๐	“ -
- ฟอสฟอรัส	“ ๐.๐๕	“ ๐.๐๕
- ซัลเฟอร์	“ ๐.๐๕	“ ๐.๐๕

๒.๒.๔ เหล็กกลวง ต้องมีผิวทั้งหมดเรียบเกลี้ยง ไม่มีรอยปริแตกร้าว และเป็นคลื่น

๒.๒.๕ ตาราง ๑,๒,๓ แสดงชื่อ,ขนาด และน้ำหนักของเหล็กกลวง

๒.๒.๖ รูปร่างลักษณะของเหล็กกลวง แต่ละแบบต้องเห็นได้ชัดเจน,ทำขึ้นตามกรรมวิธี และ  
เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพ และมีความเรียบร้อยสม่ำเสมอโดยตลอด

๒.๒.๗ ถ้าหากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่นในการจัดหา เหล็กกลวงมีความยาวท่อนละ ๖.๐๐ เมตร

๒.๒.๘ เหล็กกลวงสำเร็จรูปทุกท่อน จะต้องทำเครื่องหมายให้อ่านได้ชัดเจนเครื่องหมายนั้นจะต้อง  
ติดแน่นไม่ลบเลือนง่าย และประกอบด้วย

- เครื่องหมายระบุถึง สัญลักษณ์ของเหล็กกลวง โดยมีสีรอบเหล็กกลวงเป็นแถบกว้าง ๕๐ มิลลิเมตร และใช้สีเขียวสำหรับเหล็กกลวง เอช.เอส. ๕๐ และสีขาว สำหรับเหล็กกลวง

เอช.เอส. ๔๑

- ชื่อ,ขนาด,ความหนา และความยาว

- ชื่อผู้ผลิต หรือเครื่องหมายผู้ผลิต
- เครื่องหมายประจำปี (ถ้ามี)
- การระบุทุกข้อ จะต้องใช้สีเดียวกับแถบสีของสัญลักษณ์
- ในกรณีที่เหล็กกลวงที่มีขนาดเล็ก ไม่สามารถจะทะลุเครื่องหมายได้ ให้ใช้แผ่นป้ายที่มีรายละเอียดดังกล่าว เป็นเครื่องหมายประจำมัดไว้ทุก ๆ มัดของเหล็กกลวงขนาดเล็กและจะต้องผูกติดด้วยวิธีใด ๆ ก็ได้ให้แน่นหนา ไม่ชำรุดสูญหายโดยง่าย

๒.๒.๕ คุณสมบัติทั้งหมดของเหล็กกลวงชนิดนี้ หรือที่มีชนิดและส่วนผสมทางเคมีแตกต่างออกไปจากนี้ อย่างน้อยจะต้องให้ได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.๑๐๗ - ๒๕๑๗)

### ๓. วิธีตรวจสอบ

๓.๑ การทดลอง ตามลักษณะบังคับ ข้อ ๒.๒

๓.๒ การทดสอบ ตามลักษณะทั่วไป ข้อ ๒.๑

### ๔. การบรรจุหีบห่อ

คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ สป. ของ ขย.ทบ.

( ลงชื่อ )	พ.อ.	ประจวบ	โปษยพันธ์	ประธานกรรมการ
		( ประจวบ	โปษยพันธ์ )	
( ลงชื่อ )	พ.อ.	ทวี	วิเชียร โรจน์	กรรมการ
		( ทวี	วิเชียร โรจน์ )	
( ลงชื่อ )	พ.ท.	ถาวร	คำโตนด	กรรมการ
		( ถาวร	คำโตนด )	

คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ สป.สาย ขย. ของ ทบ.

( ลงชื่อ )	พ.อ.	สัมฤทธิ์	พรหมพิจิตร	ประธานกรรมการ
		( สัมฤทธิ์	พรหมพิจิตร )	
( ลงชื่อ )	พ.อ.	ธานี	กลัมพสุต	กรรมการ
		( ธานี	กลัมพสุต )	
( ลงชื่อ )	พ.ท.	แสวง	เทพบริรักษ์	กรรมการ
		( แสวง	เทพบริรักษ์ )	

อนุมัติ ผบ.ทบ. ท้ายบันทึกข้อความ กบ.ทบ. ที่ กท ๐๓๑๘ / ๑๕๕๐๒ ลง ๑๓ ม.ค. ๒๕