



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 3482 (พ.ศ. 2549)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง แก้ไขมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ไส้ดินสอสี (แก้ไขครั้งที่ 1)

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ไส้ดินสอสี มาตรฐานเลขที่ มอก. 1148-2536

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศแก้ไขเพิ่มเติมมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ไส้ดินสอสี มาตรฐานเลขที่ มอก. 1148-2536 ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 1877 (พ.ศ. 2536) ลงวันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2536 ดังต่อไปนี้

1. ให้แก้หมายเลขมาตรฐานเลขที่ “มอก. 1148-2536” เป็น “มอก. 1148-2549”
2. ให้ยกเลิกความในข้อ 3.3 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“3.3 ความคงทนของสีต่อแสง

เมื่อทดสอบตามข้อ 7.3 แล้ว ค่าการเปลี่ยนแปลงสีของชิ้นทดสอบต้องไม่ต่ำกว่าเกรย์สเกล ระดับ 3”

3. ให้ยกเลิกความในข้อ 3.4 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“3.4 สารเป็นพิษ

ไส้ดินสอสีต้องปราศจากสารเป็นพิษที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ โดยเมื่อทดสอบปริมาณโลหะหนัก ตาม ISO 8124-3 Safety of toys-Part 3 : Migration of certain elements (ฉบับล่าสุด) แล้ว ปริมาณโลหะหนักในสารละลายที่สกัดได้ต้องไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดในตารางที่ 1”

ตารางที่ 1 ปริมาณโลหะหนักในสารละลายที่สกัดได้
(ข้อ 3.4)

โลหะหนัก	เกณฑ์ที่กำหนด mg/kg
พลวง	60
สารหนู	25
แบเรียม	1 000
แคดเมียม	75
โครเมียม	60
ตะกั่ว	90
ปรอท	60
ซีลีเนียม	500

4. ให้ยกเลิกความในข้อ 5.2

5. ให้ยกเลิกความในข้อ 6.2.4 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“6.2.4 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบสารเป็นพิษ

6.2.4.1 ให้ชักตัวอย่างจากรุ่นเดียวกัน จำนวน 2 หน่วยภาชนะบรรจุ แล้วชักตัวอย่างมาภาชนะบรรจุละ 2 แห่ง โดยสุ่มเลือกสีที่แตกต่างกัน ถ้าตัวอย่างแต่ละสีไม่เพียงพอสำหรับการทดสอบ ให้ชักตัวอย่างจากรุ่นเดียวกันและเป็นสีเดียวกับครั้งแรกเพิ่มเติม ให้เพียงพอสำหรับการทดสอบและในการทดสอบให้แยกทดสอบแต่ละสีโดยใช้ตัวอย่างรวม

6.2.4.2 ตัวอย่างทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 3.4 จึงถือว่าได้ดินสอสีรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด”

6. ให้ยกเลิกความในข้อ 7.3 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“7.3 ความคงทนของสีต่อแสง

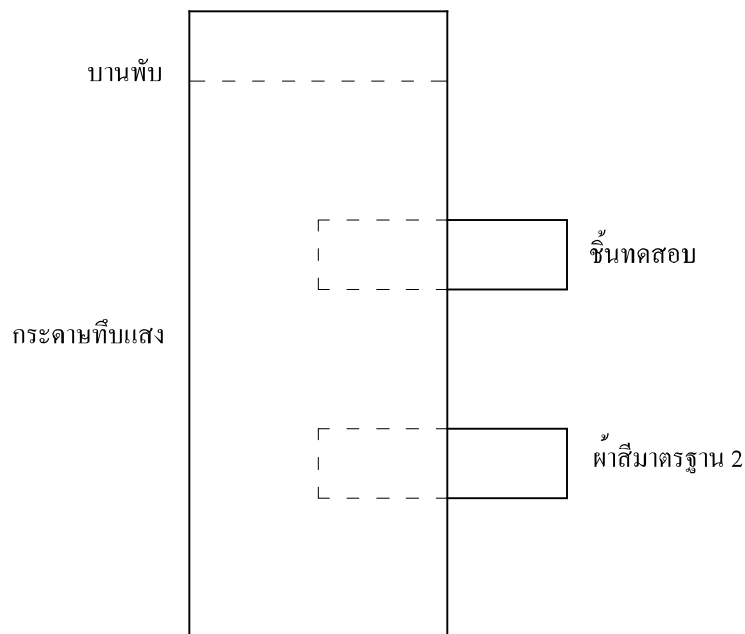
7.3.1 เครื่องมือและอุปกรณ์

7.3.1.1 เครื่องเร่งสภาวะที่ใช้แสงคาร์บอนอาร์กหรือแสงซีนอนอาร์ก

7.3.1.2 เกรย์สเกลสำหรับประเมินค่าการเปลี่ยนแปลงสีตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
วิธีทดสอบสีทอ : ความคงทนของสี เล่ม 14 การใช้เกรย์สเกล มาตรฐานเลขที่ มอก.121 เล่ม 14

7.3.1.3 ผ้าสีมาตรฐาน 2 ที่เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิธีทดสอบสีทอ : ความคงทนของสีต่อแสง (แสงซีนอนอาร์ก) มาตรฐานเลขที่ มอก. 121 เล่ม 2 มีรูปร่างและขนาดอย่างเดียวกับชิ้นทดสอบตามข้อ 7.3.2

- 7.3.1.4 กระดาษวาดเขียนที่มีน้ำหนักมาตรฐาน 100 กรัมต่อตารางเมตร ที่มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระดาษพิมพ์และกระดาษเขียน มาตรฐาน เลขที่ มอก. 287
- 7.3.1.5 กระดาษทึบแสง หรือวัสดุทึบแสงอย่างอื่น เช่น แผ่นอะลูมิเนียมบาง แผ่นกระดาษแข็ง หุ้มด้วยอะลูมิเนียมเปลว
- 7.3.2 การเตรียมชิ้นทดสอบ
- นำไส้ดินสอสีตัวอย่างไปวาดหรือระบายสีบนกระดาษวาดเขียนที่วางอยู่บนกระจกอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง โดยทำซ้ำ ๆ กันในทิศทางซ้ายและขวา ขึ้นบนและลงล่าง แล้วตัดเป็นชิ้นทดสอบขนาดที่เหมาะสมสำหรับการฝังแสงในเครื่องเร่งสภาวะ และการประเมินค่าการเปลี่ยนแปลงสีด้วยเกรย์สเกล
- 7.3.3 วิธีทดสอบ
- 7.3.3.1 นำชิ้นทดสอบและผ้าสีมาตรฐาน 2 ไปฝังแสงในเครื่องเร่งสภาวะ* โดยวางชิ้นทดสอบและผ้าสีมาตรฐาน 2 เรียงกัน และใช้กระดาษทึบแสงปิดชิ้นทดสอบและผ้าสีมาตรฐาน 2 ไว้ครึ่งหนึ่ง (ดูรูปที่ 1)
- หมายเหตุ * หมายถึง ให้ใช้อุณหภูมิแบล็ก-พานอล (37 ± 5) องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ไม่เกินร้อยละ 50
- 7.3.3.2 สังเกตการเปลี่ยนแปลงสีของผ้าสีมาตรฐาน 2 เป็นระยะ ๆ และเมื่อผ้าสีมาตรฐาน 2 มีค่าการเปลี่ยนแปลงสีเท่ากับเกรย์สเกลระดับ 4 ให้ยุติการฝังแสง
- 7.3.3.3 นำชิ้นทดสอบไปประเมินค่าการเปลี่ยนแปลงสีด้วยเกรย์สเกล
- 7.3.4 การรายงานผล
- รายงานค่าการเปลี่ยนแปลงสีของชิ้นทดสอบ



รูปที่ 1 การวางเรียงชั้นทดสอบและผ้าสีมาตรฐาน 2
(ข้อ 7.3.3.1)

ทั้งนี้ ให้มีผลเมื่อพ้นกำหนด 90 วัน นับแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2549

สุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 123 ตอนที่ 68ง
วันที่ 20 กรกฎาคม พุทธศักราช 2549