ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 3347 (พ.ศ. 2548)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง แก้ไขมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ลิปสติก (แก้ไขครั้งที่ 1)

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ลิปสติก มาตรฐานเลขที่ มอก. 234-2541

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศแก้ไขเพิ่มเติมมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ลิปสติก มาตรฐานเลขที่ มอก. 234-2541 ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2497 (พ.ศ. 2542) ลงวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2542 ดังต่อไปนี้

1. ให้แก้หมายเลขมาตรฐานเลขที่ “มอก. 234-2541” เป็น “มอก. 234-2548”
2. ให้ยกเลิกความในข้อ 5.3.2.1 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

   “5.3.2.1 จุดโค้งงอ (drooping point) ลิปสติกจะโค้งงอได้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร ที่อุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส

   การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 10.3”
3. ให้ยกเลิกความในข้อ 7.1 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

   “7.1 ที่ภาชนะบรรจุลิปสติกทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

   (1) ชื่อผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนี้หรือชื่ออื่นที่สื่อความหมายว่าเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนี้ และชื่อทางการค้า

   (2) ชนิด

   (3) สี (colour shade) (ถ้ามี)

   (4) น้ำหนักสุทธิ เป็นกรัม

   (5) ส่วนประกอบสำคัญ

   (6) วัน เดือน ปีที่ทำ และรหัสรุ่นที่ทำ

(7) ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือชื่อผู้บรรจุ พร้อมสถานที่ตั้ง และเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

(8) วิธีใช้และข้อควรระวัง

(9) ข้อแนะนำในการเก็บรักษา

ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการส่งออก ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น”

4. ให้ยกเลิกความในข้อ 10.3 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

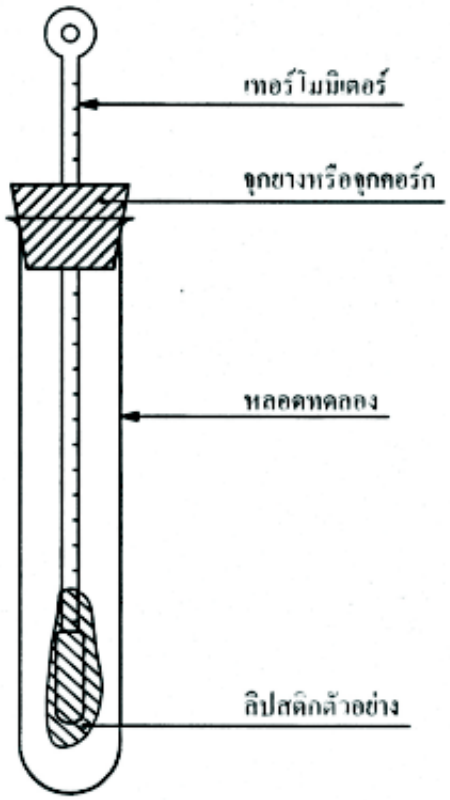
“10.3 จุดโค้งงอ (เฉพาะลิปสติกแท่ง)

หมุนหรือดันลิปสติกตัวอย่างออกมาจากภาชนะบรรจุให้สุด จับยึดภาชนะบรรจุไว้ให้แท่งลิปสติกตัวอย่างขนานกับพื้น อบในตู้อบไฟฟ้าที่อุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส ± 1 องศาเซลเซียส เป็นเวลาประมาณ 24 ชั่วโมง ใช้เครื่องวัดละเอียด 0.1 มิลลิเมตรวัดระยะที่ปลายสุดของลิปสติกโค้งงอจากระดับเดิมเป็นมิลลิเมตร”

5. ให้ยกเลิกความในข้อ 10.4 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“10.4 จุดหยด (เฉพาะลิปสติกแท่ง)

หลอมเนื้อลิปสติกตัวอย่างในครูซิเบิล จุ่มเทอร์โมมิเตอร์ที่เสียบอยู่แล้วในจุกยางลงในลิปสติกตัวอย่าง ปล่อยให้เย็นลงเล็กน้อย นำเทอร์โมมิเตอร์ที่มีลิปสติกตัวอย่างติดอยู่ออกจากครูซิเบิล ใส่ลงในหลอดทดลองโดยให้กระเปาะเทอร์โมมิเตอร์อยู่เหนือก้นหลอดทดลอง ดังแสดงในรูปที่ 1 แล้วนำหลอดทดลองนี้ไปแช่ในอ่างน้ำร้อนที่อุณหภูมิประมาณ 45 องศาเซลเซียส แล้วค่อย ๆ เพิ่มอุณหภูมิของอ่างน้ำร้อนจนตัวอย่างหลอมละลาย บันทึกอุณหภูมิที่ตัวอย่างหลอมละลายหยดลงมาหยดแรก



รูปที่ 1 การทดสอบจุดหยด

(ข้อ 10.4)”

6. ให้ยกเลิกความในภาคผนวก ก. และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ภาคผนวก ก.

สีที่ห้ามใช้

(ข้อ 4.3.2)

ก.1 สีในกลุ่มสีผสมยาและเครื่องสำอางที่ใช้ภายนอก ซึ่งเป็นสีที่ห้ามใช้ในการทำลิปสติกให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข

ก.2 การทดสอบ

ก.2.1 เครื่องมือ

ก.2.1.1 ทินเลเยอร์โครมาโทกราฟี (thin layer chromatography) หรือทีแอลซี (TLC) ประกอบด้วยโถแก้วและแผ่นทินเลเยอร์โครมาโทกราฟ ขนาด 20 เซนติเมตร x 20 เซนติเมตร ที่เคลือบผิวด้านหนึ่งด้วยซิลิกา เจล จี (silica gel G) หนา 0.25 มิลลิเมตร

ก.2.1.2 สเปกโทรโฟโตมีเตอร์ช่วงแสงซึ่งเห็นได้ด้วยตาเปล่า (visible range)

ก.2.1.3 เครื่องกำเนิดแสงอัลตราไวโอเลต

ก.2.1.4 ชามระเหย

ก.2.2 สารเคมีและสารละลาย

ก.2.2.1 เอ็น, เอ็น- ไดเมทิลฟอร์มาไมด์

ก.2.2.2 ปิโตรเลียมอีเทอร์ จุดเดือด 60 องศาเซลเซียสถึง 80 องศาเซลเซียส

ก.2.2.3 ระบบตัวทำละลาย (solvent system)

(1) ไดคลอโรมีเทน

(2) สารละลายผสมของเอทิลแอซีเทต เมทานอล และสารละลายแอมโมเนีย 6 + 14 อัตราส่วน 90 : 18 : 18

(3) สารละลายผสมของนอร์แมล-บิวทานอล เอทานอล น้ำ และกรดแอซีติก อัตราส่วน 60 : 10 : 20 : 0.5

(4) สารละลายผสมของเบนซีน โทลูอีน และคลอโรฟอร์ม อัตราส่วน 1 : 1 : 1

ก.2.3 วิธีเตรียมสีมาตรฐาน

ก.2.3.1 สีมาตรฐานกลุ่มที่ละลายในน้ำ (water soluble dye) เช่น D&C Orange No.4 D&C Red No.17 D&C Violet No.2 D&C Red No.19 F/D&C Red No.2 ให้ละลายในเอทานอล ร้อยละ 90 โดยปริมาตร

ก.2.3.2 สีมาตรฐานกลุ่มที่ละลายในน้ำมัน (oil soluble dye) เช่น D&C Orange No.17 Ext D&C Yellow No.5 ให้ละลายในคลอโรฟอร์ม

ก.2.3.3 สีมาตรฐานต่อไปนี้ ให้เตรียมโดยละลายในกรดไฮโดรคลอริก ร้อยละ 4 โดยปริมาตร 1 ส่วน กับเอทานอล ร้อยละ 90 โดยปริมาตร 1 ส่วน

D&C Red No.8

D&C Red No.9

D&C Red No.10

D&C Red No.11

D&C Red No.12

D&C Red No.13

D&C Red No.31

D&C Red No.34

ก.2.4 วิธีทดสอบ

ก.2.4.1 ชั่งลิปสติกตัวอย่างประมาณ 0.5 กรัม เติมปิโตรเลียมอีเทอร์ แล้วใช้แท่งแก้วคนตัวอย่างให้ละลาย กรองผ่านกระดาษกรองวัตแมนเบอร์ 1 หรือเทียบเท่า นำสารละลายที่กรองได้ไประเหยให้แห้งบนเครื่องอังไอน้ำ แล้วเก็บไว้วิเคราะห์ต่อไป (กากที่เหลือ ก) ถ่ายตะกอนพร้อมกระดาษกรองลงในชามระเหย แล้วเติม เอ็น, เอ็น-ไดเมทิลฟอร์มาไมด์เล็กน้อย อุ่นบนเครื่องอังไอน้ำให้สีละลาย ทิ้งให้เย็นที่อุณหภูมิห้องแล้วกรอง นำสารละลายที่กรองได้มาระเหยให้แห้งบนเครื่องอังไอน้ำ (กากที่เหลือ ข)

ก.2.4.2 นำกากที่เหลือ ก และกากที่เหลือ ข มาแยกละลายในเอทานอลหรือคลอโรฟอร์มเล็กน้อย แล้วนำมาหยดเป็นแถบติดกันบนแผ่นทีแอลซี 2 แผ่นตามลำดับ แล้วนำไปแช่ในโถแก้วที่ใส่ระบบตัวทำละลายตามข้อ ก.2.2.3(1) จนตัวทำละลายขึ้นสุดแผ่นทีแอลซี นำออกผึ่งให้แห้ง และแช่ซ้ำ 2 ครั้งถึง 3 ครั้ง ไขมันจะถูกแยกออกไปก่อน แถบสีต่ำลงมาจะเป็นสีพวกอันซัลโฟเนเตดออยล์ (unsulfonated oil) ซึ่งละลายในน้ำมัน เช่น D&C Orange No.17 Ext.D&C Yellow No.5 ขูดแยกแถบสีออกมาละลายในคลอโรฟอร์มแล้วกรอง หยดสารละลายนี้แต่ละสีบนแผ่นทีแอลซีเทียบกับสีมาตรฐาน โดยแช่แผ่นทีแอลซีลงในสารละลายตามข้อ ก.2.2.3(4) และยืนยันผลโดยนำส่วนที่ละลายในคลอโรฟอร์มมาอ่านค่าความยาวคลื่นที่แสงถูกดูดกลืนมากที่สุดด้วย สเปกโทรโฟโตมิเตอร์เทียบกับสีมาตรฐาน

ก.2.4.3 นำแผ่นทีแอลซีจากข้อ ก.2.4.2 ทั้งสองแผ่นมาแช่ในสารละลายตามข้อ ก.2.2.3(2) จนตัวทำละลายขึ้นสุด แผ่นทีแอลซีจะแยกสีต่าง ๆ ออกจากกัน เช่น D&C Red No.19 D&C Red No.8 D&C Orange No.4 นำแผ่นทีแอลซีออกผึ่งให้แห้ง แล้วนำไปไว้ใต้แสงอัลตราไวโอเลต สังเกตลักษณะการเรืองแสงของแต่ละแถบสี เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกสีมาตรฐาน เนื่องจากสีแต่ละชนิดมีลักษณะการเรืองแสงต่างกัน ขูดแถบสีแต่ละแถบแยกกัน แล้วนำมาละลายในเอทานอล ร้อยละ 90 โดยปริมาตร กรอง แล้วหยด

แต่ละสีลงบนแผ่นทีแอลซีเทียบกับสีมาตรฐาน นำแผ่นทีแอลซีไปแช่ในระบบตัวทำละลายตามข้อ ก.2.2.3(2) และข้อ ก.2.2.3(3) ตามลำดับ และยืนยันผลโดยนำส่วนที่ละลายในเอทานอลมาอ่านค่าความยาวคลื่นที่แสงถูกดูดกลืนมากที่สุดด้วยสเปกโทรโฟโตมิเตอร์เทียบกับสีมาตรฐาน

ก.2.4.4 ถ้ายังมีสีเหลืออยู่ที่เส้นเริ่มต้น (base line) ในแผ่นทีแอลซี จากข้อ ก.2.4.2 ให้นำมาแช่ในระบบตัวทำละลายตามข้อ ก.2.2.3(3) สีที่แยกได้นี้ เช่น D&C Brown No.1 ขูดแถบสีแต่ละแถบแยกกัน แล้วละลายในเอทานอล ร้อยละ 70 โดยปริมาตร กรองแล้วหยดแต่ละสีลงบนแผ่นทีแอลซีเทียบกับสีมาตรฐาน นำแผ่นทีแอลซีไปแช่ในระบบตัวทำละลายตามข้อ ก.2.2.3(3) และยืนยันผลโดยนำส่วนที่ละลายในเอทานอลมาอ่านค่าความยาวคลื่นที่แสงถูกดูดกลืนมากที่สุดด้วยสเปกโทรโฟโตมิเตอร์”

7. ให้ยกเลิกความในข้อ ข.2.4.1 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข.2.4.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันจำนวน 2 หน่วยภาชนะบรรจุเพื่อใช้ทดสอบคุณลักษณะทางฟิสิกส์ ในกรณีที่เป็นลิปสติกแท่ง ให้ชักตัวอย่างเพิ่มอีก 6 หน่วยภาชนะบรรจุเพื่อใช้ทดสอบจุดโค้งงอ 3 หน่วยภาชนะบรรจุ และจุดหยด 3 หน่วยภาชนะบรรจุ”

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2548

วัฒนา เมืองสุข

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 86ง
วันที่ 13 ตุลาคม พุทธศักราช 2548