

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๒๑๖๘ (พ.ศ. ๒๕๓๕)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. ๒๕๑๑

เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

เครื่องสำอาง : น้ำยาดัดผม

และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

น้ำยาดัดผม

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องสำอาง :
น้ำยาดัดผม มาตรฐานเลขที่ มอก. ๒๒๒ - ๒๕๒๐

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
ออกประกาศยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๒๓๘ (พ.ศ. ๒๕๒๐)
ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑
เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องสำอาง : น้ำยาดัดผม ลงวันที่
๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๒๐ และออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
น้ำยาดัดผม มาตรฐานเลขที่ มอก. ๒๒๒ - ๒๕๓๕ ขึ้นใหม่ ดังมีรายการละเอียด
ต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๓๕

ไชยวัฒน์ สินสุวงศ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม น้ำยาดัดผม

1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนด ส่วนประกอบ คุณลักษณะที่คงการ การบรรจุ เครื่องหมายและ ฉลาก การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน และการทดสอบน้ำยาดัดผม

2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ให้เป็นไปตาม มอก.152 และดังต่อไปนี้

- 2.1 น้ำยาดัดผม หมายถึง สิ่งปรุงอยู่ในรูปของเหลว ครีม โฟม ฯลฯ มีส่วนประกอบหลักเป็นสารเคมีซึ่ง สามารถทำให้ผมที่มันวาวไว้หนึ่กถาวรพอสมควร น้ำยาดัดผมประกอบด้วยน้ำยาดัด และน้ำยาล้าง ซึ่งแยก ภาชนะบรรจุ

3. ส่วนประกอบ

3.1 น้ำยาดัด

3.1.1 ส่วนประกอบหลัก

3.1.1.1 กรดไทโกลโคลิก (thioglycolic acid) หรือกรดไทโกลแลคติก (thiolactic acid) หรือเกลือของกรดนี้ โดยมีปริมาณเมื่อคิดเป็นกรดไทโกลโคลิกแล้วต้องไม่เกินปริมาณสารที่ กำหนดปริมาณการใช้ใน มอก.152 ภาคผนวก ข. ตารางที่ ข.3

3.1.1.2 เมอร์แคปแทน (mercaptan) หรือสารอื่นที่สามารถทำลายพันธะไดซัลไฟด์ (disulphide linkage) ในอนุของโปรตีนของเส้นผมได้

3.1.1.3 น้ำ

- 3.1.2 ส่วนประกอบที่อาจมี
 - 3.1.2.1 สารปรับสภาพเส้นผม (conditioning agent)
 - 3.1.2.2 สารช่วยให้เส้นผมพองตัว (swelling agent)
 - 3.1.2.3 สารช่วยให้ทึบแสง (opacifying agent)
 - 3.1.2.4 สารลดแรงตึงผิว (surfactant)
 - 3.1.2.5 สารจับอนุมูลอิสระ (sequestering agent)
 - 3.1.2.6 น้ำหอม (perfume)
 - 3.1.2.7 น้ำกระสาย (vehicle)
 - 3.1.2.8 สี
 - 3.1.2.9 สารขับเคลื่อน (propellant)
- 3.2 น้ำยาล้าง
 - 3.2.1 ส่วนประกอบหลัก
 - 3.2.1.1 สารเติมออกซิเจน (oxidizing agent)
 - 3.2.1.2 น้ำ
 - 3.2.2 ส่วนประกอบที่อาจมี
 - 3.2.2.1 สารช่วยให้คงสภาพ (stabilizer)
 - 3.2.2.2 ตัวเร่งปฏิกิริยาออกซิเดชัน (oxidation catalyst)
 - 3.2.2.3 สารเชื่อมโยงกลุ่มซัลไฟดริล (cross linking - sulphhydryl group)
 - 3.2.2.4 สารช่วยให้ทึบแสง
 - 3.2.2.5 น้ำหอม
 - 3.2.2.6 น้ำกระสาย
 - 3.2.2.7 สี
 - 3.2.2.8 สารขับเคลื่อน

4. คุณสมบัติที่ต้องการ

- 4.1 คุณสมบัติโดยทั่วไป
 - ให้เป็นไปตาม มอก.152

4.2 คุณลักษณะในการใช้งาน

เมื่อทดสอบตามข้อ 8.1 แล้ว เส้นขนต้องพริก

4.3 ความเป็นกรด-ด่าง

ต้องมีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 7.5 ถึง 9.5 สำหรับน้ำยาคัด และในช่วง 5.0 ถึง 7.0 สำหรับน้ำยาล้าง

การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 8.2

4.4 ความสามารถในการหยุดปฏิกิริยา (เฉพาะน้ำยาล้าง)

เมื่อทดสอบตามข้อ 8.3 แล้ว ต้องไม่เกิดตะกอนในสารละลาย

5. การบรรจุ

5.1 ให้แยกบรรจุน้ำยาคัดและน้ำยาล้างในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและไม่ทำปฏิกิริยากับน้ำยาคัดหรือน้ำยาล้างที่บรรจุอยู่ภายใน

5.2 ปริมาณสุทธิของน้ำยาคัดและน้ำยาล้างในแต่ละภาชนะบรรจุต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก โดยจะมีเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก.152

6. เครื่องหมายและฉลาก

6.1 ภาชนะบรรจุน้ำยาคัดควมอย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

(1) คำว่า "น้ำยาคัดผม"

(2) คำว่า "น้ำยาคัด" หรือ "น้ำยาล้าง" แล้วแต่กรณี

(3) ปริมาณสุทธิ เป็นกรัม กิโลกรัม ลูกบาศก์เซนติเมตร หรือลูกบาศก์เดซิเมตร

(4) ปริมาณสารที่กำหนดปริมาณการใช้ที่มีรายชื่ออยู่ใน มอก.152 ภาคผนวก ข. (ถ้ามี)

(5) วัน เดือน ปีที่ทำ และรหัสรุ่นที่ทำ

(6) ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

(7) วิธีใช้และข้อควรระวัง (ดูภาคผนวก ก.)

(8) ประเทศที่ทำ

ในการตีพิมพ์ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

- 6.2 ผู้ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เป็นไปตามมาตรฐานนี้ จะแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้นได้ ต่อเมื่อได้รับใบอนุญาตจากคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว

7. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- 7.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง น้ำยาคัดผมขนาดบรรจุเดียวกัน ทำตามคำรับเดียวกัน ในช่วงระยะเวลาเดียวกัน หรือที่ซื้อขายหรือส่งมอบในระยะเวลาเดียวกัน
- 7.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดไว้ใน หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้
- 7.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบคุณลักษณะโดยทั่วไป การบรรจุ และเครื่องหมาย และฉลาก
ให้เป็นไปตาม มอก. 152
- 7.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบคุณลักษณะในการใช้งาน ความเป็นกรด-ด่าง และความสามารถในการพหุศุภกิริยา (เฉพาะน้ำยาล้าง)
- 7.2.2.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน 10 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วยน้ำยาคัดผม 1 หน่วยและน้ำยาล้าง 1 หน่วย ชักตัวอย่างมาทดสอบบรรจุละเท่า ๆ กัน ให้ได้ตัวอย่างรวมอย่างละไม่น้อยกว่า 500 กรัม ถ้าตัวอย่างมีปริมาณไม่เพียงพอให้ชักตัวอย่างเพิ่มจากรุ่นเดียวกัน แล้วแบ่งไปทดสอบคุณลักษณะเฉพาะทุกรายการ
- 7.2.2.2 ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 4.2 ข้อ 4.3 และข้อ 4.4 ทุกรายการ จึงจะถือว่าน้ำยาคัดผมรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

7.3 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างน้ำยาคัดผม ต้องเป็นไปตามข้อ 7.2.1 และข้อ 7.2.2.2 ทุกข้อ จึงจะถือว่าน้ำยาคัดผมรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้

8. การทดสอบ

8.1 คุณลักษณะในการใช้งาน

ใช้ปอยผมธรรมชาติ(natural hair piece) ที่ไม่หยิกจากคนเดียวกัน จำนวน 2 ปอย ต่อการทดสอบ 1 ตัวอย่าง ผมแต่ละปอยยาวประมาณ 15 เซนติเมตร หนักประมาณ 2 กรัม ปอยที่ 1 ใช้สำหรับเปรียบเทียบ ส่วนปอยที่ 2 นำมาตัดตามวิธีที่ผู้พารนผู้ไว้ แล้วสระด้วยแชมพู ทำให้แห้ง แล้วตรวจพินิจเปรียบเทียบกับปอยที่ 1

8.2 ความเป็นกรด-ด่าง

8.2.1 เครื่องมือ

เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH meter) ที่ประกอบด้วยอิเล็กโทรดแก้ว และคาโลเมลอิเล็กโทรด (glass and calomel electrodes) ที่มีความไวและอ่านค่าความเป็นกรด-ด่างได้ละเอียดถึง 0.05 หน่วย

8.2.2 สารเคมี

สารละลายมาตรฐานโพแทสเซียม

8.2.3 วิธีทดสอบ

วัดความเป็นกรด-ด่างของน้ำยาคัดและน้ำยาล้าง ที่อุณหภูมิ 27 ± 2 องศาเซลเซียส ให้ละเอียดถึง 0.1 หน่วย

8.3 ความสามารถในการหยุดกฏิกิริยา (เฉพาะน้ำยาล้าง)

8.3.1 สารละลาย

8.3.1.1 สารละลายกรดแอสซิติค ร้อยละ 10 โดยน้ำหนัก

8.3.1.2 สารละลายแคดเมียมแอสซิติค 100 กรัมต่อลูกบาศก์เดซิเมตร

8.3.2 วิธีทดสอบ

ผสมน้ำยาคัดและน้ำยาล้างเข้าด้วยกันในสัดส่วนที่เท่ากัน แล้วใช้ปิเปตตูดูมา 2 ลูกบาศก์เซนติเมตร ใส่ในขวดแก้วรูปกรวย เติมน้ำกลั่นให้ได้ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เซนติเมตร แล้วเติมสารละลายกรดแอสซิติคจนกระทั่งสารละลายตัวอย่างมีฤทธิ์เป็นกรดโดยทดสอบด้วยกระดาษลิตมัส แล้วเติมสารละลายกรดแอสซิติคให้มากเกินพออีก 5 ลูกบาศก์เซนติเมตร คนให้เข้ากัน เติมน้ำยาล้างแคดเมียมแอสซิติค 2 ลูกบาศก์เซนติเมตร คนให้เข้ากัน แล้วตรวจหิมิจ

ภาคผนวก ก.
วิธีใช้และข้อควรระวัง
(ข้อ 6.1(7))

ก.1 ให้มีข้อความแสดงความหมายต่อไปนี้ที่ภาชนะบรรจุ หรือทำเป็นเอกสารกำกับไว้ภายในกล่อง สำหรับขนาดบรรจุตั้งแต่ 500 ลูกบาศก์เซนติเมตรขึ้นไป ให้ระบุข้อความต่อไปนี้ที่ภาชนะบรรจุ

ก.1.1 วิธีใช้

ให้แจ้งวิธีใช้โดยละเอียด อาจมีรูปภาพประกอบด้วยก็ได้

ก.1.2 ข้อควรระวัง

- (1) ภาวะของผิวหนังที่ห้ามใช้ เช่น "ห้ามใช้เมื่อมีแผลหรือโรคผิวหนังที่บริเวณผิวหนัง"
- (2) ควรทดลองก่อนใช้ เนื่องจากอาจทำให้เกิดอาการแพ้ได้ ให้ระบุวิธีทดลอง ส่วนของร่างกายที่ใช้ทดลอง เวลาที่ใช้ทดลอง และการสังเกตอาการแพ้
- (3) ไม่ควรเกาผิวหนังอย่างแรงในการระงับก่อนใช้ผลิตภัณฑ์
- (4) วิธีปฏิบัติในระหว่างการใช้ และหลังการใช้หากมีอาการแพ้เกิดขึ้น เช่น
 - (4.1) เวลาใช้ต้องระมัดระวังอย่าให้เข้าตา ถ้าเข้าตาให้รีบล้างด้วยน้ำทันที และถ้าอาการยังไม่ดีขึ้นให้ปรึกษาแพทย์
 - (4.2) เวลาใช้ถ้ามีอาการแพ้ เช่น คัน ปวดแสบปวดร้อน เป็นตุ่มแดงบริเวณที่ใช้ ให้หยุดใช้และล้างด้วยน้ำทันที
 - (4.3) หลังจากใช้แล้ว ถ้ามีอาการคันบวมคันแดง หน่วงคัน และผิวหนังที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์เวลาใช้ ให้ปรึกษาแพทย์
- (5) การเก็บรักษา เช่น ให้เก็บรักษาในที่ที่ปลอดภัย ห่างจากการหยิบฉวยของเด็ก