

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

เมรัย

๑. ขอบข่าย

- ๑.๑ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ไม่ครอบคลุมถึงสุราแช่ชนิดเบียร์ ไวน์ผลไม้ ไวน์สมุนไพร สาโท อุ สุรากลั่น ชุมชน และสุราแช่อื่นที่ได้มีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนขึ้น

๒. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ มีดังต่อไปนี้

- ๒.๑ เมรัย หมายถึง สุราแช่ที่ทำจากน้ำตาลเมาหรือวัตถุดิบทางการเกษตรอื่นที่มีแป้งหรือน้ำตาล เช่น เผือก มัน น้ำผึ้ง และให้หมายรวมถึงเมรัยที่ผสมสมุนไพร หรือเครื่องเทศ หรือผลผลิตทางการเกษตรอื่นด้วย มีแรงแอลกอฮอล์ไม่เกิน ๑๕ ดีกรี/ร้อยละโดยปริมาตร และหากมีการผสมสุรากลั่น ต้องมีแรงแอลกอฮอล์ไม่เกิน ๑๕ ดีกรี/ร้อยละโดยปริมาตร
- ๒.๒ สุรากลั่น หมายถึง สุราที่ได้จากการกลั่นน้ำสำ ทั้งนี้รวมถึงสุรากลั่นที่ผสมกับของอื่นหรือเครื่องดื่มชนิดอื่นด้วย

๓. คุณลักษณะที่ต้องการ

๓.๑ คุณลักษณะทางเคมี

- ๓.๑.๑ แรงแอลกอฮอล์ต้องไม่เกิน ๑๕ ดีกรี/ร้อยละโดยปริมาตร และมีเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนจากที่ระบุไว้ที่ฉลากได้ไม่เกิน ± 2 ดีกรี/ร้อยละโดยปริมาตร
- ๓.๑.๒ เมทิลแอลกอฮอล์ ต้องไม่เกิน ๔๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๓ ฟิวเซลอยล์ (กรณีผสมสุรากลั่น) ต้องไม่เกิน ๕ ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๔ แอลดีไฮด์ (กรณีผสมสุรากลั่น) คิดเป็นแอซีทัลดีไฮด์ ต้องไม่เกิน ๑๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๕ เอทิลคาร์บาเมต (กรณีผสมสุรากลั่น) ต้องไม่เกิน ๔๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๖ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ทั้งหมด ต้องไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๗ กรดซอร์บิกหรือเกลือของกรดซอร์บิก(คำนวณเป็นกรดซอร์บิก) ต้องไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๘ กรดเบนโซอิกหรือเกลือของกรดเบนโซอิก(คำนวณเป็นกรดเบนโซอิก) ต้องไม่เกิน ๒๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๙ ทองแดง ต้องไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๑๐ เหล็ก ต้องไม่เกิน ๑๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

- ๓.๑.๑๑ ตะกั่ว ต้องไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๑๒ สารหนู ต้องไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๑๓ เพอร์โรไซยาไนต์ ต้องไม่พบ
- ๓.๒ คุณลักษณะทางกายภาพ
 - ๓.๒.๑ ความใส/ขุ่น
ให้เป็นไปตามลักษณะเฉพาะของเมรัยที่ทำได้
 - ๓.๒.๒ สี
มีสีเป็นไปตามธรรมชาติของวัตถุดิบหรือสีสังเคราะห์ที่ใช้
 - ๓.๒.๓ กลิ่น
ต้องมีกลิ่นหอมของวัตถุดิบที่ใช้ตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก และไม่มีกลิ่นน้ำส้มสายชู หรือกลิ่นอื่น ที่ไม่พึงประสงค์ปรากฏเด่นชัด
 - ๓.๒.๔ รสชาติ
มีความเป็นกรด หวาน ผาด เผื่อน และกลมกล่อมตามธรรมชาติของวัตถุดิบที่ใช้
 - ๓.๒.๕ คุณภาพโดยรวมของเมรัย
มีความใส/ขุ่น สี กลิ่น และรสชาติ เป็นที่ยอมรับ
เมื่อตรวจสอบโดยวิธีให้คะแนนตามข้อ ๘.๒ แล้ว ต้องได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละลักษณะจากผู้ตรวจสอบทุกคนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ และไม่มีลักษณะใดได้น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของคะแนนเต็ม จากผู้ตรวจสอบคนใดคนหนึ่ง
- ๓.๓ สิ่งแปลกปลอม
ต้องไม่พบสิ่งแปลกปลอมที่ไม่ใช่วัตถุดิบที่ใช้
- ๓.๔ ความเสถียร
ต้องไม่ปรากฏฟองอันเนื่องมาจากการหมักซ้ำ
- ๓.๕ วัตถุดิบอาหาร (ยกเว้นซัลเฟอร์ไดออกไซด์ กรดซอร์บิก และกรดเบนโซอิก)
ถ้ามีการใช้สีสังเคราะห์หรือวัตถุดิบอาหารอื่นใด ให้ใช้ได้ตามชนิดและปริมาณที่กฎหมายกำหนด

๔. สุขลักษณะ

- ๔.๑ สุขลักษณะในการทำเมรัย ให้เป็นไปตามคำแนะนำตามภาคผนวก ก.

๕. การบรรจุ

- ๕.๑ ให้บรรจุเมรัยในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม สะอาด แห้ง ปิดได้สนิท และไม่ทำปฏิกิริยากับเมรัยที่บรรจุอยู่
- ๕.๒ ปริมาตรสุทธิของเมรัยในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

๖. เครื่องหมายและฉลาก

- ๖.๑ ที่ภาชนะบรรจุเมรัยทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน
- (๑) ชื่อผลิตภัณฑ์
 - (๒) ชนิดของเมรัย เช่น กะแซ่ น้ำตาลเมา ไวน์น้ำผึ้ง
 - (๓) แรเงแอลกอฮอล์ เป็นดีกรี หรือ ร้อยละโดยปริมาตร
 - (๔) ปริมาตรสุทธิ
 - (๕) ส่วนประกอบหลัก หรือวัตถุดิบที่ใช้
 - (๖) กรณีใช้สีสังเคราะห์หรือวัตถุเจือปนอาหารให้ระบุ
 - (๗) คำเตือนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด เช่น การดื่มสุราทำให้ความสามารถในการขับขี่ยานพาหนะลดลง
 - (๘) วัน เดือน ปีที่บรรจุ
 - (๙) ชื่อผู้ทำ หรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
- ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น ยกเว้นข้อ (๗) ต้องเป็นภาษาไทย

๗. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- ๗.๑ รุ่น ในที่นี้ หมายถึง เมรัยที่ทำจากวัตถุดิบและกรรมวิธีในการทำเดียวกัน และบรรจุในคราวเดียวกัน
- ๗.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้
- ๗.๒.๑ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบคุณลักษณะทางเคมี สิ่งแปลกปลอม ความเสถียร วัตถุเจือปนอาหาร การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันจำนวน ๖ หน่วยภาชนะบรรจุ ในกรณีที่เป็นภาชนะบรรจุขนาดเล็ก ให้ชักตัวอย่างเพิ่มโดยวิธีสุ่มจนได้ตัวอย่างปริมาตร ๔ ลิตร เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๑ ข้อ ๓.๓ ข้อ ๓.๔ ข้อ ๕. และข้อ ๖. จึงจะถือว่าเมรัยรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
 - ๗.๒.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบคุณลักษณะทางกายภาพ ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันจำนวน ๔ หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๒ จึงจะถือว่าเมรัยรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ๗.๓ เกณฑ์ตัดสิน
- ตัวอย่างเมรัยต้องเป็นไปตามข้อ ๗.๒.๑ และข้อ ๗.๒.๒ ทุกข้อ จึงจะถือว่าเมรัยรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้

๘. การทดสอบ

๘.๑ การทดสอบคุณลักษณะทางเคมี

ให้ใช้วิธีทดสอบตาม AOAC หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

๘.๒ การทดสอบคุณลักษณะทางกายภาพ

๘.๒.๑ ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบ ๑๐ คน และแต่ละคนจะแยกกันตรวจและให้คะแนนโดยอิสระ

๘.๒.๒ คุณสมบัติของคณะผู้ตรวจสอบ ให้เป็นไปตามภาคผนวก ข.

๘.๒.๓ หลักเกณฑ์การให้คะแนน ให้เป็นไปตามภาคผนวก ค.

๘.๓ การทดสอบสิ่งแปลกปลอม ความเสถียร ภาชนะบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ตรวจพินิจ

๘.๔ การทดสอบปริมาตรสุทธิ

ให้ใช้เครื่องวัดปริมาตรที่เหมาะสม

๘.๕ การทดสอบวัตถุเจือปนอาหาร

ให้ใช้วิธีทดสอบตาม AOAC หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

ภาคผนวก ก.

สุขลักษณะ

(ข้อ ๔.๑)

ก.๑ สถานที่ตั้งและอาคารที่ทำ

ก.๑.๑ สถานที่ตั้งตัวอาคารและที่ใกล้เคียง ควรอยู่ในที่ที่จะไม่ทำให้เมรัยที่เกิดการปนเปื้อนได้ง่าย โดย

ก.๑.๑.๑ สถานที่ตั้งตัวอาคารและบริเวณโดยรอบ สะอาด ไม่มีน้ำขังแฉะและสกปรก

ก.๑.๑.๒ ควรอยู่ห่างจากบริเวณหรือสถานที่ที่มีฝุ่นมากผิดปกติ

ก.๑.๑.๓ ไม่ควรอยู่ใกล้เคียงกับสถานที่น่ารังเกียจ เช่น สถานที่ทิ้งสิ่งปฏิกูล

ก.๑.๒ อาคารที่ทำมีขนาดเหมาะสม มีการออกแบบและก่อสร้างในลักษณะที่ง่ายแก่การบำรุงรักษา การทำความสะอาด และสะดวกในการปฏิบัติงาน โดย

ก.๑.๒.๑ พื้น ฝาผนัง และเพดานของอาคารสถานที่ทำ ควรก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทน เรียบ ทำความสะอาด และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา

ก.๑.๒.๒ ควรแยกบริเวณที่ทำเมรัยออกเป็นสัดส่วน ไม่ควรอยู่ใกล้ห้องสุขา ไม่ควรมีสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือไม่เกี่ยวข้องกับการทำอยู่ในบริเวณที่ทำ

ก.๑.๒.๓ พื้นที่ใช้ปฏิบัติงาน ควรมีบริเวณเพียงพอ แสงสว่าง และการระบายอากาศที่เหมาะสม

ก.๒ เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำ

ก.๒.๑ ภาชนะหรืออุปกรณ์ในการทำที่สัมผัสกับเมรัย ทำจากวัสดุมีผิวเรียบ ไม่เป็นสนิม ไม่กัดกร่อนหรือทำปฏิกิริยากับเมรัย ล้างทำความสะอาดได้ง่าย

ก.๒.๒ เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ สะอาด และเหมาะสมกับการใช้งาน ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน ติดตั้งได้ง่าย มีปริมาณเพียงพอ รวมทั้งสามารถทำความสะอาดได้ง่ายและทั่วถึง

ก.๓ การควบคุมกระบวนการทำ

ก.๓.๑ วัตถุดิบและส่วนผสมในการทำเมรัย สะอาด มีคุณภาพดี มีการล้างหรือทำความสะอาดก่อนนำไปใช้

ก.๓.๒ น้ำที่ใช้ในการทำ สะอาด มีคุณภาพดี ให้ผ่านการต้มหรือกรองก่อนนำมาใช้ในการทำเมรัย

ก.๓.๓ การทำ การเก็บรักษา ขนย้าย และขนส่งเมรัย มีการป้องกันการปนเปื้อนและการเสื่อมเสียของเมรัย

ก.๔ การสุขาภิบาล การบำรุงรักษา และการทำความสะอาด

ก.๔.๑ น้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และมือผู้ทำเมรัย เป็นน้ำสะอาดและมีปริมาณเพียงพอ

ก.๔.๒ มีวิธีการป้องกันและกำจัดสัตว์นำเชื้อ แมลงและฝุ่น ไม่ให้เข้าไปในบริเวณที่ทำตามความเหมาะสม

ก.๔.๓ มีการกำจัดขยะ สิ่งสกปรก และน้ำทิ้ง อย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนกลับลงสู่เมรัย

ก.๔.๔ สารเคมีที่ใช้ล้างทำความสะอาด และใช้กำจัดสัตว์นำเชื้อและแมลง ควรใช้ในปริมาณที่เหมาะสม และเก็บแยกจากบริเวณที่ทำเมรัย เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่เมรัยได้

ก.๕ บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ทำเมรัยทุกคนต้องรักษาความสะอาดส่วนบุคคลให้ดี เช่น สวมเสื้อผ้าที่สะอาด มีผ้าคลุมผมเพื่อป้องกันไม่ให้เส้นผมหล่นลงในอาหาร ไม้ไผ่เล็บยาว และล้างมือให้สะอาดก่อนสัมผัสเมรัยทุกครั้ง

ภาคผนวก ข.
คุณสมบัติของคณะผู้ตรวจสอบ
(ข้อ ๘.๒.๒)

ข.๑. คุณสมบัติของคณะผู้ตรวจสอบ

ข.๑.๑ มีความชำนาญในการตรวจสอบเมรัย

ข.๑.๒ ประกอบด้วยผู้แทนจากกลุ่มบุคคลต่างๆ จำนวน ๑๐ คน ดังนี้

ข.๑.๒.๑ ผู้ผลิต ๓ คน

ข.๑.๒.๒ นักวิชาการ/ผู้ทรงคุณวุฒิ ๓ คน

ข.๑.๒.๓ ผู้บริโภค ๓ คน

ข.๑.๒.๔ ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ๑ คน

ภาคผนวก ค.

หลักเกณฑ์การให้คะแนนในการทดสอบ ความใส สี กลิ่น รสชาติ และคุณภาพโดยรวมของเมรัย
(ข้อ ๘.๒.๓)

ลักษณะที่ตรวจสอบ	เกณฑ์ที่กำหนด	คะแนนเต็ม
ความใส/ขุ่น	ให้เป็นไปตามลักษณะเฉพาะของเมรัยที่ทำได้	๑๐
สี	มีสีเป็นไปตามธรรมชาติของวัตถุดิบหรือสีสังเคราะห์ที่ใช้	๑๐
กลิ่น	ต้องมีกลิ่นหอมของวัตถุดิบที่ใช้ตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก และไม่มีกลิ่นน้ำส้มสายชูหรือกลิ่นอื่น ที่ไม่พึงประสงค์ปรากฏเด่นชัด	๓๐
รสชาติ	มีความเป็นกรด หวาน ฝาด เผื่อน และกลมกล่อมตามธรรมชาติของวัตถุดิบที่ใช้	๓๐
คุณภาพโดยรวมของเมรัย	มีความใส/ขุ่น สี กลิ่น และรสชาติ เป็นที่ยอมรับ	๒๐