

ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๕)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑

เรื่อง แต่งตั้งผู้ตรวจสอบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๘) พ.ศ. ๒๕๖๒ เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงแต่งตั้งผู้ตรวจสอบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ดังต่อไปนี้

ลำดับ ที่	ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	ผู้ตรวจสอบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	หมายเหตุ
๑.	น้ำปลา (มอก. 3-2562)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๒.	เหล็กกล้าทรงแบนรีดเย็น เคลือบสังกะสี โดยกรรมวิธี จุ่มร้อน แผ่นม้วน แผ่นแถบ แผ่นตัดและแผ่น ลูกฟูก (มอก. 50-2561)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ตรวจสอบหมายเหตุตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๓.	สับปะรดในภาชนะบรรจุ ปิดสนิท (มอก. 51-2562)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยสถาบันค้นคว้าและพัฒนา ผลิตภัณฑ์อาหาร	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๔.	น้ำสับปะรด (มอก. 112-2562)	กรมวิทยาศาสตร์บริการ	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๕.	ลวดตาข่ายเหล็กเคลือบ สังกะสี (มอก. 208-2562)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	
๖.	ซีอิ๊ว (มอก. 252-2563)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยสถาบันค้นคว้าและพัฒนา ผลิตภัณฑ์อาหาร	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๗.	ซีอิ๊ว (มอก. 252-2563)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	

ลำดับ ที่	ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	ผู้ตรวจสอบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	หมายเหตุ
๘.	บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป (มอก. 271-2563)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยสถาบันค้นคว้าและพัฒนา ผลิตภัณฑ์อาหาร	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๙.	บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป (มอก. 271-2563)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๑๐.	เหล็กถลุงคาร์บอนต่ำ (มอก. 348-2559)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ตรวจสอบหมายเหตุตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๑๑.	เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็ก อัดแรงหล่อสำเร็จ (มอก. 396-2549)	กรมวิทยาศาสตร์บริการ	
๑๒.	เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบแรงเหวี่ยง (มอก. 397-2562)	กรมวิทยาศาสตร์บริการ	
๑๓.	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงแบบ แรงเหวี่ยง (มอก. 398-2563)	กรมวิทยาศาสตร์บริการ	
๑๔.	สตาร์ชข้าวโพด (มอก. 637-2563)	กรมวิทยาศาสตร์บริการ	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๑๕.	แป้งข้าวเจ้า (มอก. 638-2563)	กรมวิทยาศาสตร์บริการ	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๑๖.	แป้งข้าวเหนียว (มอก. 639-2563)	กรมวิทยาศาสตร์บริการ	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๑๗.	ภาชนะและเครื่องใช้ พลาสติกสำหรับอาหาร เล่ม 1 พอลิเอทิลีน พอลิพรอพิลีน พอลิสไตรีน พอลิเอทิลีนเทรฟทาเลต พอลิไวนิลแอลกอฮอล์ และ พอลิเมทิลเพนทีน (มอก. 655 เล่ม 1-2553)	กรมวิทยาศาสตร์บริการ	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้

ลำดับ ที่	ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	ผู้ตรวจสอบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	หมายเหตุ
๑๘.	ภาชนะและเครื่องใช้ พลาสติกสำหรับอาหาร เล่ม 2 พอลิไวนิลคลอไรด์ พอลิคาร์บอเนต พอลิเอไมด์ และพอลิเมทิล เมทาคริเลต (มอก. 655 เล่ม 2-2554)	กรมวิทยาศาสตร์บริการ	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๑๙.	ภาชนะและเครื่องใช้ พลาสติกสำหรับอาหาร เล่ม 3 อะครีโลไนไตรล์ - บิวทะไดอิน - สไตรีน - และ สไตรีน - อะครีโลไนไตรล์ (มอก. 655 เล่ม 3-2554)	กรมวิทยาศาสตร์บริการ	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๒๐.	ลวดเปียโน (มอก. 859-2563)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	
๒๑.	เหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อน สำหรับงานโครงสร้างเชื่อม ประกอบ (มอก. 1499-2563)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ตรวจสอบหมายเหตุตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๒๒.	เหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อน สำหรับงานโครงสร้าง เครื่องจักรกล (มอก. 1501-2564)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ตรวจสอบหมายเหตุตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๒๓.	เหล็กกล้าทรงแบนแผ่นม้วน รีดร้อน สำหรับงานท่อ (มอก. 1735-2563)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ตรวจสอบหมายเหตุตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๒๔.	เหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อน ที่ด้านการกัดกร่อนได้ดี ในบรรยากาศ (มอก. 2011-2563)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ตรวจสอบหมายเหตุตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้

ลำดับ ที่	ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	ผู้ตรวจสอบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	หมายเหตุ
๒๕.	หน้ากากอนามัยใช้ครั้งเดียว (มอก. 2424-2562)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๒๖.	ภาชนะพลาสติกบรรจุอาหาร สำหรับเตาไมโครเวฟ เล่ม 1 สำหรับการอุ่น (มอก. 2493 เล่ม 1-2554)	กรมวิทยาศาสตร์บริการ	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๒๗.	ภาชนะพลาสติกบรรจุอาหาร สำหรับเตาไมโครเวฟ เล่ม 2 สำหรับการอุ่นครั้งเดียว (มอก. 2493 เล่ม 2-2556)	กรมวิทยาศาสตร์บริการ	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๒๘.	ภาชนะและเครื่องใช้โลหะ เคลือบฟลูออโรพอลิเมอร์ สำหรับอาหาร (มอก. 2622-2556)	กรมวิทยาศาสตร์บริการ	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๒๙.	เหล็กกล้าทรงแบนเคลือบ สังกะสีผสมอะลูมิเนียม 5% ถึง 13% และแมกนีเซียม 2% ถึง 4% โดยกรรมวิธี จุ่มร้อน (มอก. 2981-2562)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ตรวจสอบหมายเหตุตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๓๐.	เหล็กกล้าทรงแบนเคลือบ สังกะสีโดยกรรมวิธีจุ่มร้อน แบบกัลวาไนซ์และแบบ กัลวานีล สำหรับงานรถยนต์ (มอก. 2985-2562)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๓๑.	ถุงพลาสติกบรรจุอาหาร สำหรับอุ่นในไมโครเวฟ (มอก. 3022-2563)	กรมวิทยาศาสตร์บริการ	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๓๒.	เหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อน - ข้อกำหนดทั่วไปและเกณฑ์	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	

ลำดับ ที่	ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	ผู้ตรวจสอบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	หมายเหตุ
	ความคลาดเคลื่อนของมิติ และรูปร่าง (มอก. 3106-2563)		
๓๓.	อุปกรณ์ปกป้องดวงตาและ ใบหน้า - กระบังหน้า สำหรับป้องกันหยดและ ละอองของเหลว (มอก. 3155-2564)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๓๔.	อุปกรณ์ปกป้องดวงตาและ ใบหน้า - กระบังหน้า สำหรับป้องกันหยดและ ละอองของเหลว (มอก. 3155-2564)	มหาวิทยาลัยมหิดล โดยศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๓๕.	อุปกรณ์ปกป้องดวงตาและ ใบหน้า - แว่นครอบตา สำหรับป้องกันหยดและ ละอองของเหลว (มอก. 3156-2564)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้
๓๖.	อุปกรณ์ปกป้องดวงตาและ ใบหน้า - แว่นครอบตา สำหรับป้องกันหยดและ ละอองของเหลว (มอก. 3156-2564)	มหาวิทยาลัยมหิดล โดยศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ	ตรวจสอบเฉพาะรายการตาม รายละเอียดท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ผู้ตรวจสอบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับ ๓ ปี นับจากวันที่
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเว้นแต่จะได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการตาม มอก. 17025
ในขอบข่ายที่ได้รับการแต่งตั้ง

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕
บรรจง สุกรีธา
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดท้ายประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๕)
ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑
เรื่อง แต่งตั้งผู้ตรวจสอบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร : รายการที่ตรวจสอบ
สับปะรดในภาชนะบรรจุปิดสนิท มาตรฐานเลขที่ มอก. 51-2562 เฉพาะรายการ

ข้อ 4. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 4.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 4.1.1 ภาชนะบรรจุ

ข้อ 4.1.2 สีและกลิ่น

ข้อ 4.1.3 ลักษณะเนื้อ

ข้อ 4.1.4 แกนสับปะรด

ข้อ 4.2 ความสม่ำเสมอของขนาดและรูปร่าง

ข้อ 4.3 ข้อบกพร่องที่ยอมให้มีได้

ข้อ 4.5 ความเป็นกรด-ด่าง

ข้อ 7. สุขลักษณะ

ข้อ 7.2.2 จุลินทรีย์

(4) จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด

ข้อ 8. การบรรจุ

ข้อ 8.1 แบบของการบรรจุ

ข้อ 8.2 น้ำหนักสุทธิ

ข้อ 8.3 น้ำหนักเนื้อ

ข้อ 9. เครื่องหมายและฉลาก

ซีอีว มาตรฐานเลขที่ มอก. 252-2563 เฉพาะรายการ

ข้อ 5. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 5.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 5.1.1 ความใส

ข้อ 5.1.2 สี และกลิ่นรส

ข้อ 5.2 สิ่งแปลกปลอม

ข้อ 5.3 คุณลักษณะทางฟิสิกส์และทางเคมี

(1) โปรตีน

(3) ความเป็นกรด-ด่าง

ข้อ 6. วัตถุเจือปนอาหาร

ประเภทโลหะหนัก สามารถทดสอบเฉพาะตะกั่ว สารหนู

ข้อ 7. สุขลักษณะ

(1) ยีสต์และรา

(2) โคลิฟอร์ม (Coliform) โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (MPN)

(3) สแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*)

(4) แซลโมเนลลา (*Salmonella spp.*)

(5) คลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ (*Clostridium perfringens*)

(6) บาซิลลัส ซีเรียส (*Bacillus cereus*)

ข้อ 8. ...

- ข้อ 8. การบรรจุ
- ข้อ 9. เครื่องหมายและฉลาก
- บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป มาตรฐานเลขที่ มอก. 271-2563 เฉพาะรายการ
- ข้อ 4. คุณลักษณะที่ต้องการ
- ข้อ 4.1 เส้นบะหมี่ก่อนต้มหรือต้มในน้ำเดือด
- ข้อ 4.1.1 ลักษณะทั่วไป
- ข้อ 4.1.2 สิ่งแปลกปลอม
- ข้อ 4.1.4 คุณลักษณะทางเคมีของเส้นบะหมี่
- (1) ความชื้น
- (3) ค่าของกรดไขมัน
- ข้อ 4.2 ลักษณะเนื้อสัมผัสและกลิ่นรส
- ข้อ 5. วัตถุเจือปนอาหาร
- ประเภทโลหะหนัก สามารถทดสอบ สารหนู ตะกั่ว และ แคดเมียม
- ข้อ 6. สุขลักษณะ
- ข้อ 6.2 จุลินทรีย์ที่อาจมีในบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป
- จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด
- รา
- บาซิลลัส ซีเรียส (Bacillus cereus)*
- คลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ (Clostridium perfringens)*
- เอสเชอริเชีย โคไล (Escherichia coli)*
- สแตฟีโลค็อกคัส ออเรียส (Staphylococcus aureus)*
- แซลโมเนลลา (Salmonella spp.)*
- ข้อ 7. การบรรจุ
- ข้อ 8. เครื่องหมายและฉลาก

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย : รายการที่ตรวจสอบ

น้ำปลา มาตรฐานเลขที่ มอก. 3-2562 เฉพาะรายการ

- ข้อ 4. คุณลักษณะที่ต้องการ
- ข้อ 4.1 ลักษณะทั่วไป
- ข้อ 4.1.1 ความใส
- ข้อ 4.1.2 กลิ่น รส และสี
- ข้อ 4.1.3 สิ่งแปลกปลอม
- ข้อ 4.2 คุณลักษณะทางฟิสิกส์และทางเคมี
- ตารางที่ 1 คุณลักษณะทางฟิสิกส์และทางเคมี
- (1) ความหนาแน่นสัมพัทธ์ที่อุณหภูมิ 27/27 °C
- (2) ความเป็นกรด-ด่าง
- (3) โซเดียมคลอไรด์ g/L
- (4) ไนโตรเจนทั้งหมด g/L
- (5) อัตราส่วนของกรดกลูตามิกต่อไนโตรเจนทั้งหมด

ข้อ 5. วัตถุเจือปนอาหาร

ข้อ 5.1 วัตถุกันเสีย

ข้อ 7. การบรรจุ

ข้อ 8. เครื่องหมายและฉลาก

เหล็กกล้าทรงแบนรีดเย็นเคลือบสังกะสี โดยกรรมวิธีจุ่มร้อน แผ่นม้วน แผ่นแถบ แผ่นตัดและแผ่น ลูกฟูก
มาตรฐานเลขที่ มอก. 50-2561 ทุกรายการ

หมายเหตุ ข้อ 5. ส่วนประกอบทางเคมี

แมงกานีส สูงสุด ทำได้เฉพาะช่วง 0.081% to 1.71% โดยน้ำหนัก

ฟอสฟอรัส สูงสุด ทำได้เฉพาะช่วง 0.01% to 0.066% โดยน้ำหนัก

บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป มาตรฐานเลขที่ มอก. 271-2563 ทุกรายการ ยกเว้น

ข้อ 4. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 4.1 เส้นบะหมี่ก่อนต้มหรือต้มในน้ำเดือด

ข้อ 4.1.4 คุณลักษณะทางเคมีของเส้นบะหมี่

(1) ความชื้น

เหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ มาตรฐานเลขที่ มอก. 348-2559 ทุกรายการ

หมายเหตุ ข้อ 5. ส่วนประกอบทางเคมี

โบรอน ทำได้เฉพาะช่วง 0.00005 % to 0.0002 % by weight

เหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อน สำหรับงานโครงสร้างเชื่อมประกอบ มาตรฐานเลขที่ มอก. 1499-2563 ทุกรายการ

หมายเหตุ ข้อ 5. ส่วนประกอบทางเคมี สมมูลคาร์บอน C_{eq} และส่วนประกอบที่ไวต่อการแตกร้าวจากการเชื่อม P_{cm}

ข้อ 5.1 ส่วนประกอบทางเคมี

แมงกานีส ทำได้เฉพาะช่วง 0.081% to 1.71% by weight

กำมะถัน ทำได้เฉพาะช่วง 0.006% to 0.05% by weight

เหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อน สำหรับงานโครงสร้างเครื่องจักรกล มาตรฐานเลขที่ มอก. 1501-2564 ทุกรายการ

หมายเหตุ ข้อ 5. ส่วนประกอบทางเคมี

กำมะถัน ทำได้เฉพาะช่วง 0.006% to 0.05% by weight

เหล็กกล้าทรงแบนแผ่นม้วนรีดร้อน สำหรับงานท่อ มาตรฐานเลขที่ มอก. 1735-2563 ทุกรายการ

หมายเหตุ ข้อ 5. ส่วนประกอบทางเคมี

กำมะถัน ทำได้เฉพาะช่วง 0.006% to 0.05% by weight

โบรอน ทำได้เฉพาะช่วง 0.00005% to 0.0002% by weight

เหล็กกล้าทรงแบนรีดร้อน ที่ต้านการกัดกร่อนได้ดีในบรรยากาศ มาตรฐานเลขที่ มอก. 2011-2563 ทุกรายการ

หมายเหตุ ข้อ 5. ส่วนประกอบทางเคมี

ซิลิคอน ทำได้เฉพาะช่วง 0.035% to 1.26% by weight

แมงกานีส ทำได้เฉพาะช่วง 0.081% to 1.71% by weight

ฟอสฟอรัส ทำได้เฉพาะช่วง 0.01% to 0.066% by weight

กำมะถัน ทำได้เฉพาะช่วง 0.006% to 0.05% by weight

โครเมียม ทำได้เฉพาะช่วง 0.05% to 1.58% by weight

หน้ากากอนามัยใช้ครั้งเดียว มาตรฐานเลขที่ มอก. 2424-2562 เฉพาะรายการ

ข้อ 4. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 4.6 คุณลักษณะทางฟิสิกส์

1) ประสิทธิภาพการกรองแบคทีเรีย

เหล็กกล้าทรงแบนเคลือบสังกะสีผสมอะลูมิเนียม 5% ถึง 13% และแมกนีเซียม 2% ถึง 4% โดยกรรมวิธี
จุ่มร้อน มาตรฐานเลขที่ มอก. 2981-2562 ทุกรายการ

หมายเหตุ ข้อ 5. ส่วนประกอบทางเคมี

ฟอสฟอรัส ทำได้เฉพาะช่วง 0.01% to 0.066% by weight

เหล็กกล้าทรงแบนเคลือบสังกะสีโดยกรรมวิธีจุ่มร้อนแบบกัลวาไนซ์และแบบกัลวานีล สำหรับงานรถยนต์
มาตรฐานเลขที่ มอก. 2985-2562 ทุกรายการ ยกเว้น

ข้อ 7. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 7.3 อัตราส่วนความเครียดช่วงพลาสติกเฉลี่ย (เฉพาะเหล็กแผ่นรีดเย็นเคลือบ)

ข้อ 7.4 ปริมาณการอบแข็ง (เฉพาะเหล็กแผ่นรีดเย็นเคลือบ)

ข้อ 7.5 อัตราส่วนการขยายรูป

อุปกรณ์ปกป้องดวงตาและใบหน้า - กระบังหน้า สำหรับป้องกันหยดและละอองของเหลว มาตรฐานเลขที่
มอก. 3155-2564 เฉพาะรายการ

ข้อ 5. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 5.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 5.2 คุณลักษณะด้านการสวมใส่

ข้อ 5.4 คุณลักษณะทางกายภาพ

ข้อ 5.4.1 ความทนแรงกระแทก

ข้อ 5.6 คุณลักษณะทางชีวภาพ

ข้อ 5.6.2 ความเป็นพิษต่อเซลล์เนื้อเยื่อเพาะเลี้ยง (cytotoxicity)

ข้อ 5.6.3 การระคายเคือง (irritation)

ข้อ 5.6.4 การแพ้ทางผิวหนัง (skin sensitization)

ข้อ 5.7 คุณลักษณะเสริม

ข้อ 5.7.1 ความทนทานต่ออุณหภูมิสูง

ข้อ 5.7.2 ความทนต่อการกัดกร่อนของส่วนที่เป็นโลหะ

ข้อ 6. การบรรจุ

ข้อ 7. เครื่องหมายและฉลาก

อุปกรณ์ปกป้องดวงตาและใบหน้า - แว่นครอบตา สำหรับป้องกันหยดและละอองของเหลว มาตรฐานเลขที่
มอก. 3156-2564 เฉพาะรายการ

ข้อ 5. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 5.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 5.2 คุณลักษณะด้านการสวมใส่

ข้อ 5.4 คุณลักษณะทางกายภาพ

ข้อ 5.4.1 ความทนแรงกระแทก

ข้อ 5.6 คุณลักษณะทางชีวภาพ

ข้อ 5.6.2 ความเป็นพิษต่อเซลล์เนื้อเยื่อเพาะเลี้ยง (cytotoxicity)

ข้อ 5.6.3 การระคายเคือง (irritation)

ข้อ 5.6.4 การแพ้ทางผิวหนัง (skin sensitization)

ข้อ 5.7 คุณลักษณะเสริม

ข้อ 5.7.1 ความทนทานต่ออุณหภูมิสูง

ข้อ 5.7.2 ความทนต่อการกัดกร่อนของส่วนที่เป็นโลหะ

ข้อ 6. การบรรจุ

ข้อ 7. เครื่องหมายและฉลาก

กรมวิทยาศาสตร์บริการ : รายการที่ตรวจสอบ

น้ำสับปะรด มาตรฐานเลขที่ มอก. 112-2562 เฉพาะรายการ

ข้อ 3. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 3.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 3.2 สารที่ละลายได้ทั้งหมด

ข้อ 3.4 ความเป็นกรด – ต่าง

ข้อ 4. วัตถุเจือปนอาหาร

ข้อ 4.1 สารควบคุมความเป็นกรด

ข้อ 4.2 วัตถุกันเสีย

ข้อ 4.3 สี

ข้อ 4.4 วัตถุที่ให้ความหวานแทนน้ำตาล

หมายเหตุ วัตถุที่ให้ความหวานแทนน้ำตาลทดสอบเฉพาะ 6 รายการ ดังนี้

1. แอสซัลคาร์บิน
2. ซัคคาราไมต์
3. ซูคราโลส
4. อะซีซัลเฟมโพแทสเซียม
5. สตีวิโอไซด์
6. รีบาดีโอไซด์ เอ

ข้อ 5. สารปนเปื้อน

ข้อ 5.1 สารปนเปื้อน

- (1) สารหนู
- (2) ตะกั่ว
- (3) ดีบุก (เฉพาะภาชนะที่เป็นโลหะ)
- (4) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ข้อ 6. สุขลักษณะ

ข้อ 6.2 จุลินทรีย์ที่อาจมีในน้ำสับปะรด

ข้อ 6.2.1 โคลิฟอร์ม

ข้อ 6.2.2 เอสเชอริเชีย โคไล

ข้อ 6.2.3 ยีสต์และรา

ข้อ 6.2.4 คลอสตริเดียม เพอร์ฟริงเจน

ข้อ 6.2.5 สแตฟีโลค็อกคัส ออเรียส

ข้อ 6.2.6 แซลโมเนลลา

ข้อ 6.2.7 บาซิลลัส ซีเรียส

ข้อ 7. การบรรจุ

สตาร์ชข้าวโพด มาตรฐานเลขที่ มอก. 637-2563 เฉพาะรายการ

ข้อ 3. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 3.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 3.3 คุณลักษณะทางฟิสิกส์และทางเคมี

- (2) ความชื้น
- (4) เถ้า
- (5) โปรตีน
- (6) ไขมัน
- (7) ความเป็นกรด-ด่าง

ข้อ 4. วัตถุเจือปนอาหาร

ข้อ 4.1 ซัลไฟต์

ข้อ 5. สารปนเปื้อน

ข้อ 5.1 สารปนเปื้อนในสตาร์ชข้าวโพด

- (1) อะฟลาทอกซิน (aflatoxin) µg/kg

ข้อ 6. สุขลักษณะ

ข้อ 6.2 จุลินทรีย์ที่อาจมีในสตาร์ชข้าวโพด

- (1) จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด
- (2) รา
- (3) เอสเชอริเชีย โคลิ (escherichia coli) โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (MPN)

ข้อ 7. การบรรจุ

แป้งข้าวเจ้า มาตรฐานเลขที่ มอก. 638-2563 เฉพาะรายการ

ข้อ 3. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 3.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 3.3 คุณลักษณะทางฟิสิกส์และทางเคมี

- (2) ความชื้น
- (4) เถ้า
- (5) เถ้าที่ไม่ละลายในกรด
- (6) ความเป็นกรด-ด่าง

ข้อ 4. วัตถุเจือปนอาหาร

ข้อ 4.1 ซัลไฟต์

ข้อ 5. สุขลักษณะ

ข้อ 5.2 จุลินทรีย์ที่อาจมีในแป้งข้าวเจ้า

- (1) จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด
- (2) รา
- (3) เอสเชอริเชีย โคลิ (escherichia coli) โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (MPN)

ข้อ 6. การบรรจุ

แป้งข้าวเหนียว มาตรฐานเลขที่ มอก. 639-2563 เฉพาะรายการ

ข้อ 3. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 3.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 3.3 คุณลักษณะทางฟิสิกส์และทางเคมี

- (2) ความชื้น
- (4) เถ้า
- (5) เถ้าที่ไม่ละลายในกรด
- (6) ความเป็นกรด-ด่าง

ข้อ 4. วัตถุเจือปนอาหาร

ข้อ 4.1 ซัลไฟต์

ข้อ 5. สุขลักษณะ

ข้อ 5.2 จุลินทรีย์ที่อาจมีในแป้งข้าวเหนียว

(1) จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด

(2) รา

(3) เอสเชอริเชีย โคไล (escherichia coli) โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (MPN)

ข้อ 6. การบรรจุ

ภาชนะและเครื่องใช้พลาสติกสำหรับอาหาร เล่ม 1 พอลิเอทิลีน พอลิพรอพิลีน พอลิสไตรีน พอลิเอทิลีนเทเรฟทาเลต พอลิไวนิลแอลกอฮอล์ และพอลิเมทิลเพนทีน มาตรฐานเลขที่ มอก. 655 เล่ม 1-2553 เฉพาะรายการ

ข้อ 4. วัสดุ

ข้อ 4.1.1 กรณี 1 ชั้น

ข้อ 4.1.1.2 วัสดุ

(1) วัสดุเดียว

ข้อ 5. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 5.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 5.2 ความทนอุณหภูมิ

ข้อ 5.2.1 ความทนอุณหภูมิตามประเภทภาชนะพลาสติก

ข้อ 5.2.2 ความทนอุณหภูมิที่อุณหภูมิใช้งาน

ข้อ 5.3 กลิ่นและรส

ข้อ 5.4 ความทนแรงกระแทก (เฉพาะแบบใช้ซ้ำได้)

ข้อ 5.5 คุณลักษณะด้านความปลอดภัย

ข้อ 5.5.3 ปริมาณสารที่ละลายออกมา (เฉพาะชั้นสัมผัสอาหาร)

(1) โฟแทสเซียมเพอร์แมงกาเนตที่ใช้ทำปฏิกิริยา

(2) สิ่งที่เหลือจากการระเหย

(3) โลหะหนัก (เทียบเป็นตะกั่ว)

(4) ฟลวง

(5) เจอร์เมเนียม

ข้อ 5.5.4 โลหะและสารอินทรีย์ในพลาสติก

(1) ตะกั่ว

(2) แคดเมียม

หมายเหตุ

ข้อ 5.2 ความทนอุณหภูมิ

ทดสอบเฉพาะข้อ (1) ตู้อบแบบอากาศหมุนเวียนที่ควบคุมอุณหภูมิได้ที่ (70 ± 2) องศาเซลเซียส

ภาชนะและเครื่องใช้พลาสติกสำหรับอาหาร เล่ม 2 พอลิไวนิลคลอไรด์ พอลิคาร์บอเนต พอลิเอไมด์ และพอลิเมทิลเมทาคริเลต มาตรฐานเลขที่ มอก. 655 เล่ม 2-2554 เฉพาะรายการ

ข้อ 4. วัสดุ

ข้อ 4.1.1 กรณี 1 ชั้น

ข้อ 4.1.1.2 วัสดุ

(1) วัสดุเดียว

ข้อ 5. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 5.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 5.2 ความทนอุณหภูมิ

ข้อ 5.2.1 ความทนอุณหภูมิตามประเภทภาชนะพลาสติก

ข้อ 5.2.2 ความทนอุณหภูมิที่อุณหภูมิใช้งาน

ข้อ 5.3 กลิ่นและรส (ยกเว้นเครื่องใช้พลาสติก)

ข้อ 5.4 ความทนแรงกระแทก (เฉพาะแบบใช้ซ้ำได้) (ยกเว้นเครื่องใช้พลาสติก)

ข้อ 5.5 คุณลักษณะด้านความปลอดภัย

ข้อ 5.5.2 สีสันในพลาสติกที่ละลายออกมา

ข้อ 5.5.3 ปริมาณสารที่ละลายออกมา (เฉพาะชั้นสัมผัสอาหาร)

(1) โพลีเอทิลีนพอร์เมกานเนตที่ใช้ทำปฏิกิริยา

(2) สิ่งที่เหลือจากการระเหย

(3) โลหะหนัก (เทียบเป็นตะกั่ว)

ข้อ 5.5.4 โลหะและสารอินทรีย์ในพลาสติก

(1) ตะกั่ว

(2) แคดเมียม

หมายเหตุ ข้อ 5.2 ความทนอุณหภูมิ

ทดสอบได้เฉพาะข้อ (1) ตู้อบแบบอากาศหมุนเวียนที่ควบคุม อุณหภูมิได้ที่ (70 ± 2)

องศาเซลเซียส

ภาชนะและเครื่องใช้พลาสติกสำหรับอาหาร เล่ม 3 อะครีโลไนไตรล์ - บิวทไดอิน - สไตรีน - และสไตรีน - อะครีโลไนไตรล์ มาตรฐานเลขที่ มอก. 655 เล่ม 3-2554 เฉพาะรายการ

ข้อ 4. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 4.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 4.2 กลิ่นและรส (ยกเว้นเครื่องใช้พลาสติก)

ข้อ 4.3 ความทนอุณหภูมิที่อุณหภูมิใช้งาน

ข้อ 4.4 ความทนแรงกระแทก (ยกเว้นเครื่องใช้พลาสติก)

ข้อ 4.5 คุณลักษณะด้านความปลอดภัย

ข้อ 4.5.2 สีสันในพลาสติกที่ละลายออกมา

ข้อ 4.5.3 แล็กเกอร์ (ถ้ามี)

ข้อ 4.5.4 ปริมาณสารที่ละลายออกมา (เฉพาะชั้นสัมผัสอาหาร)

(1) โพลีเอทิลีนพอร์เมกานเนตที่ใช้ทำปฏิกิริยา

(2) สิ่งที่เหลือจากการระเหย

(3) โลหะหนัก (เทียบเป็นตะกั่ว)

ข้อ 4.5.5 โลหะและสารอินทรีย์ในพลาสติก

(1) ตะกั่ว

(2) แคดเมียม

หมายเหตุ ข้อ 4.5 คุณลักษณะด้านความปลอดภัย

ข้อ 4.5.3 แล็กเกอร์ (ถ้ามี)

สามารถทดสอบได้ตาม มาตรฐานเลขที่ มอก. 735 ตามตารางที่ 1
สารที่ละลายออกมา ทุกรายการ ยกเว้น รายการที่ 6 ไวนิลคลอไรด์-
มอนอเมอร์ และรายการที่ 7 อีพิกลอโรไฮดริน

ภาชนะพลาสติกบรรจุอาหารสำหรับเตาไมโครเวฟ เล่ม 1 สำหรับการอ่าน มาตรฐานเลขที่ มอก. 2493
เล่ม 1-2554 เฉพาะรายการ

ข้อ 3. วัสดุ

ข้อ 3.2 วัสดุที่ใช้ทำ

ข้อ 4. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 4.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 4.2 คุณลักษณะด้านการใช้งาน

ข้อ 4.2.1 การใช้ในเตาไมโครเวฟ

ข้อ 4.2.2 ความทนความร้อน

ข้อ 4.2.3 ความทนแรงกระแทก

ข้อ 4.2.4 ความทนการใช้งาน

ข้อ 4.2.5 กลิ่นและรส

ข้อ 4.3 คุณลักษณะด้านความปลอดภัย

ข้อ 4.3.2 สีสันในพลาสติกที่ละลายออกมา

ข้อ 4.3.3, ตารางที่ 1 ปริมาณสารที่ละลายออกมา

(1) โฟแทสเซียมเพอร์แมงกาเนตที่ใช้ทำปฏิกิริยา

(2) สิ่งที่เหลือจากการระเหย

(3) โลหะหนัก (เทียบเป็นตะกั่ว)

(4) ฟลวง

(5) เจอร์เมเนียม

ข้อ 4.3.4, ตารางที่ 2 โลหะในพลาสติก

(1) ตะกั่ว

(2) แคดเมียม

ภาชนะพลาสติกบรรจุอาหารสำหรับเตาไมโครเวฟ เล่ม 2 สำหรับการอ่านครั้งเดียว มาตรฐานเลขที่ มอก. 2493
เล่ม 2-2556 เฉพาะรายการ

ข้อ 3. วัสดุ

ข้อ 3.1 กรณี 1 ชั้น

ข้อ 3.1.2 วัสดุที่ใช้ทำ

ข้อ 4. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 4.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 4.2 คุณลักษณะด้านการใช้งาน

ข้อ 4.2.1 กลิ่นและรส

ข้อ 4.2.2 การใช้ในเตาไมโครเวฟ

ข้อ 4.2.3 ความทนความร้อน

ข้อ 4.2.4 ความทนการใช้งาน

ข้อ 4.3 คุณลักษณะด้านความปลอดภัย

ข้อ 4.3.2 สีสันในพลาสติกที่ละลายออกมา

ข้อ 4.3.3 ตารางที่ 1 ปริมาณสารที่ละลายออกมา (เฉพาะชั้นสัมผัสอาหาร)

(1) โฟแทสเซียมเพอร์แมงกาเนตที่ใช้ทำปฏิกิริยา

(2) สิ่งที่เหลือจากการระเหย

(3) โลหะ ...

- (3) โลหะหนัก (เทียบเป็นตะกั่ว)
- (4) ฟลวง
- (5) เจอร์เมเนียม

ข้อ 4.3.4 ตารางที่ 2 โลหะและสารอินทรีย์ในพลาสติก

- (1) ตะกั่ว
- (2) แคดเมียม

ภาชนะและเครื่องใช้โลหะเคลือบฟลูออโรพอลิเมอร์ สำหรับอาหาร มาตรฐานเลขที่ มอก. 2622-2556

เฉพาะรายการ

ข้อ 4. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 4.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 4.2 คุณลักษณะด้านความปลอดภัย

ข้อ 4.2.1 ตารางที่ 1 ปริมาณสารที่ละลายออกมา

- (1) สารที่ทำปฏิกิริยากับโพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนต
- (2) โลหะหนัก (เทียบเป็นตะกั่ว)

ข้อ 4.2.2 ตารางที่ 2 ปริมาณโลหะของผิวเคลือบ

- (1) ตะกั่ว
- (2) แคดเมียม

ข้อ 4.2.3 สิ่งที่เหลือจากการระเหย (เฉพาะภาชนะ)

ถุงพลาสติกบรรจุอาหารสำหรับอุ่นในไมโครเวฟ มาตรฐานเลขที่ มอก. 3022-2563 เฉพาะรายการ

ข้อ 4. มิติและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน

ข้อ 4.1 ความกว้างและความยาว

ข้อ 4.2 ความหนา

ข้อ 5. วัสดุ

ข้อ 5.2 ชั้นสัมผัสอาหาร

ข้อ 5.4 ซิป (เฉพาะถุงพลาสติกแบบกดปิด)

ข้อ 6. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 6.1 ลักษณะทั่วไป

ข้อ 6.2 คุณลักษณะด้านการใช้งาน

ข้อ 6.2.1 การใช้ในไมโครเวฟ

ข้อ 6.2.2 ความทนความร้อน

ข้อ 6.2.3 ความทนการใช้งาน

ข้อ 6.2.4 ความต้านแรงดึงและยึดเมื่อขาด

ข้อ 6.2.5 ความแข็งแรงของตะเข็บ

ข้อ 6.2.6 ความแข็งแรงของแนวกดปิด (เฉพาะแบบกดปิด)

ข้อ 6.3 คุณลักษณะด้านความปลอดภัย

ข้อ 6.3.2 ปริมาณสารที่ละลายออกมา (เฉพาะชั้นสัมผัสอาหาร)

- (1) โพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนตที่ใช้ทำปฏิกิริยา
- (2) สิ่งที่เหลือจากการระเหย
- (3) โลหะหนัก (เทียบเป็นตะกั่ว)

ข้อ 6.3.3 โลหะในพลาสติก

- (1) ตะกั่ว
- (2) แคดเมียม

มหาวิทยาลัยมหิดล โดยศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ : รายการที่ตรวจสอบ

อุปกรณ์ปกป้องดวงตาและใบหน้า-กระบังหน้าสำหรับป้องกันหยดและละอองของเหลว มาตรฐานเลขที่
มอก. 3155-2564 เฉพาะรายการ

ข้อ 5. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 5.6 คุณลักษณะทางชีวภาพ

ข้อ 5.6.3 การระคายเคือง (irritation)

ข้อ 5.6.4 การแพ้ทางผิวหนัง (skin sensitization)

ข้อ 6. การบรรจุ

ข้อ 7. เครื่องหมายและฉลาก

อุปกรณ์ปกป้องดวงตาและใบหน้า-แว่นครอบตาสำหรับป้องกันหยดและละอองของเหลว มาตรฐานเลขที่
มอก. 3156-2564 เฉพาะรายการ

ข้อ 5. คุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อ 5.6 คุณลักษณะทางชีวภาพ

ข้อ 5.6.3 การระคายเคือง (irritation)

ข้อ 5.6.4 การแพ้ทางผิวหนัง (skin sensitization)

ข้อ 6. การบรรจุ

ข้อ 7. เครื่องหมายและฉลาก