



คุณลักษณะด้านความปลอดภัยของ ภาชนะเซรามิก ที่ใช้กับอาหารของแต่ละประเทศ

ดวงกมล เชาว์ปรีศรีหุุด นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
เจษฎิสมะฮ์ หะยีจะเต๊ะ นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ
อิษซกรณีย์ แก้วระงศ์ นักวิทยาศาสตร์
อนุชรีดา บัดดีตังกานัง นักวิทยาศาสตร์
กองความสามารถห้องปฏิบัติการและรับรองผลิตภัณฑ์

กฎระเบียบ มาตรฐานหรือข้อกำหนดสำหรับผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นมานำถึงผลกระทบต่อผู้บริโภคและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญ บางผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับคนหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันมักมีเกณฑ์กำหนดหรือคุณลักษณะด้านความปลอดภัยที่เข้มงวด อย่างไรก็ตามเหตุผลส่วนหนึ่งคือการกีดกันทางการค้าโดยหลักเกณฑ์ทางเทคนิค หากผู้ประกอบการต้องการจำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือต้องการส่งออกผลิตภัณฑ์ของตนเองไปจำหน่ายยังต่างประเทศ คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดของประเทศนั้น ๆ

สำหรับผลิตภัณฑ์ภาชนะเซรามิกที่ใช้กับอาหาร มีกฎระเบียบ มาตรฐานหรือข้อกำหนดของแต่ละประเทศแตกต่างกัน บทความนี้ได้รวบรวมเกณฑ์กำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ภาชนะเซรามิกที่ใช้กับอาหารของแต่ละประเทศ ได้แก่ ไทย มาเลเซีย เวียดนาม จีน ญี่ปุ่น เม็กซิโก สหภาพยุโรป แคนาดา โคลอมเบีย และออสเตรเลีย แสดงดังตารางที่ 1 โดยเกณฑ์กำหนดของแต่ละประเทศอ้างอิงดังนี้

1. ประเทศไทย อ้างอิงจาก

- ผลิตภัณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม 3 ฉบับ คือ มอก. 564-2546 ภาชนะเซรามิกที่ใช้กับอาหาร: พอร์ซเลน มอก. 601-2546 ภาชนะเซรามิกที่ใช้กับอาหาร: เอร์เทนแวร์ และมอก.602-2546 ภาชนะเซรามิกที่ใช้กับอาหาร: สโตนแวร์

- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 92 (พ.ศ. 2528) เรื่อง กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของภาชนะบรรจุการใช้ภาชนะบรรจุและการห้ามใช้วัตถุใดเป็นภาชนะบรรจุอาหาร

- ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้ภาชนะเซรามิกและภาชนะโลหะเคลือบที่ใช้บรรจุอาหาร เป็นสินค้าที่ต้องห้ามหรือเป็นสินค้าที่ต้องมีหนังสือรับรองในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. 2551

2. ประเทศมาเลเซีย อ้างอิงจาก Regulation 28

of the Food Regulation 1985

3. ประเทศเวียดนาม อ้างอิงจาก QCVN 12-4:2015/ BYT ‘National technical regulation on the safety and hygiene glass, ceramic, porcelain and enameled implements, containers, and packaging in direct contact with food’

4. ประเทศจีน อ้างอิงจาก GB4806.4-2016

5. ประเทศญี่ปุ่น อ้างอิงจาก Specifications and Standards for Foods, Food Additives, etc. Under the Food Sanitation Act 2010

6. ประเทศเม็กซิโก อ้างอิงจาก Official Mexican Standard NOM-231-SSA1-2016

7. สหภาพยุโรป อ้างอิงจาก Ceramics: Directive 84/500/EEC, amended by Directive 2005/31/EC

8. ประเทศแคนาดา อ้างอิงจาก Glazed Ceramics and Glassware Regulations SOR/2016-175

9. ประเทศโคลอมเบีย อ้างอิงจาก The Colombia Ministry of Health and Social Protection “Resolution 835/2013 (March 26, 2013) General and specific disposition on glass and ceramic materials in contact with foodstuffs and beverages”

10. ประเทศออสเตรเลีย อ้างอิงจาก Regulations 4E ‘Importation of Glazed Ceramic ware’

กรมวิทยาศาสตร์บริการใส่ใจในความปลอดภัยของผู้บริโภคและสนับสนุนผู้ผลิต ผู้ส่งออก ผลิตภัณฑ์ภาชนะเซรามิกที่ใช้กับอาหาร จึงให้บริการรับรองผลิตภัณฑ์ภาชนะเซรามิกที่ใช้กับอาหารโดยใช้เกณฑ์กำหนดผลิตภัณฑ์อ้างอิงตามมาตรฐานสากลและมาตรฐานในประเทศ ผู้สนใจสามารถติดต่อขอรับบริการได้ที่ กลุ่มงานรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ กองความสามารถห้องปฏิบัติการและรับรองผลิตภัณฑ์ กรมวิทยาศาสตร์บริการ โทรศัพท์ 0 2201 4341-2 อีเมลล์ pc@dss.go.th

ตารางที่ 1 แสดงคุณลักษณะด้านความปลอดภัยของภาชนะเซรามิกที่ใช้กับอาหารของแต่ละประเทศ

ประเภท	ธาตุ	ISO 6486	ISO 8391	ไทย			เวียดนาม	จีน	ญี่ปุ่น	เม็กซิโก	EU	แคนาดา	โคลอมเบีย	ออสเตรเลีย
				มอก.	ประกาศกระทรวงสาธารณสุข	ประกาศกระทรวงพาณิชย์								
Flatware	ตะกั่ว	0.8	-	0.8 ¹	7 ²	7 ²	0.8 ¹	0.8 ¹	0.8 ¹	2 ²	0.8 ¹	3 ²	0.8 ¹	20 ¹
	แคดเมียม	0.07	-	0.07 ¹	0.7 ²	0.7 ²	0.07 ¹	0.07 ¹	0.07 ¹	0.5 ²	0.07 ¹	0.5 ²	0.07 ¹	2 ¹
Small Hollowware (mg/L)	ตะกั่ว	2	-	2	5	5	2	2	2	2	-	2	-	7
	แคดเมียม	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.5	0.5	-	0.5	-	0.7
Large Hollowware (mg/L)	ตะกั่ว	1	-	1	2.5	2.5	1	1	1	1	-	1	-	2
	แคดเมียม	0.25	-	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	-	0.25	-	0.2
Storage Hollowware (mg/L)	ตะกั่ว	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	1.5	-
	แคดเมียม	0.25	-	-	-	-	-	-	0.25	0.25	-	-	0.1	-
Cups and Mugs (mg/L)	ตะกั่ว	0.5	-	0.5	-	-	-	-	0.5	0.5	-	0.5	-	-
	แคดเมียม	0.25	-	0.25	-	-	-	-	0.25	0.25	-	0.5	-	-
Pitchers (mg/L)	ตะกั่ว	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	0.5	-	-
	แคดเมียม	-	-	-	-	-	-	0.25	-	-	-	0.25	-	-
Cookware (mg/L)	ตะกั่ว	-	5	-	5	5	-	0.5	0.5	0.5	1.5	-	1.5	7
	แคดเมียม	-	0.5	-	0.5	0.5	-	0.05	0.05	0.05	0.1	-	0.1	0.7
Hollowware (mg/L)	ตะกั่ว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4	-
	แคดเมียม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	0.3	-
ภาชนะบรรจุอาหารทารก (mg/L)	ตะกั่ว	-	-	-	2.5	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	แคดเมียม	-	-	-	0.25	0.25	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ *1 มีหน่วยเป็น mg/dm² *2 มีหน่วยเป็น mg/L

คำนิยาม

- Flatware (mg/dm²) : ภาชนะที่มีความลึกไม่เกิน 25 มม. เมื่อวัดในแนวตั้ง จากจุดที่ลึกที่สุดภายในภาชนะถึงแนวระดับของขอบริมบนสุดของภาชนะ
- Small Hollowware (mg/L) : ภาชนะที่มีความจุน้อยกว่า 1.1 ลิตร
- Large Hollowware (mg/L) : ภาชนะที่มีความจุมากกว่าหรือเท่ากับ 1.1 ลิตร แต่ไม่เกิน 3 ลิตร
- Storage Hollowware (mg/L) : ภาชนะที่มีความจุมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ลิตร

- Cups and Mugs (mg/L) : ภาชนะที่มีความจุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 240 ลูกบาศก์เดซิเมตร โดยทั่วไปใช้สำหรับเครื่องดื่ม เช่น ชาหรือกาแฟ
- Pitchers (mg/L) : ภาชนะสำหรับใส่น้ำ (เหยือก)
- Cookware (mg/L) : ภาชนะซึ่งผลิตขึ้นให้ทนต่อความร้อนที่ใช้ในการประกอบอาหาร
- Oral contact: for all objects decorated externally over 20mm in width measured from the external edge
- Hollow ware: ภาชนะที่มีความลึกเกิน 25 มม. เมื่อวัดในแนวตั้งจากจุดที่ลึกที่สุดในภาชนะถึงแนวระดับของขอบริมบนสุดของภาชนะ