



ISO ออกประกาศปรับปรุง มาตรฐาน ISO 4531



องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน หรือที่รู้จักกันในนาม ISO (International Organization for Standardization) ประกาศใช้งานมาตรฐาน ISO 4531:2022 แทนที่เวอร์ชัน 2018 ในช่วงเดือนเมษายน 2565 โดยมาตรฐานดังกล่าวให้รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทดสอบ และขีดจำกัดของการปนเปื้อนที่มาจากสารเคลือบคล้ายแก้ว หรือฟอร์ซเลนในวัตถุสัมผัสอาหาร (Food contact material : FCM) มีการกำหนดวิธีจำลองการทดสอบและขีดจำกัดของไอออนโลหะที่ปนเปื้อนออกมาจากสารเคลือบของภาชนะที่ใช้ในการเตรียมอาหาร, การปรุงอาหาร, การเสิร์ฟ และรวมถึงการเก็บรักษาอาหาร

เมื่อเทียบกับเวอร์ชัน 2018 พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงที่น่าสนใจดังนี้

- เพิ่มขีดจำกัดค่าโมเกรชั่นของอะลูมิเนียม ขึ้นอีก 5 เท่า และกำหนดขีดจำกัดรายการอื่น ที่ได้รับการพัฒนาอ้างอิงจาก ระเบียบ EU 2016/1416 และ EU 10/2011 (พลาสติกที่สัมผัสอาหาร)
- กำหนดให้ต้องทำการทดสอบอย่างน้อย 3 ครั้ง ต่อหนึ่งตัวอย่าง โดยที่การทดสอบทั้ง 3 ครั้ง ต้องจัดทำในวันเดียวกัน, ใช้ตัวอย่างเดียวกัน โดยใช้สารละลายที่เตรียมใหม่
- ข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการวัดค่าความไม่แน่นอนของการวัดและการเบี่ยงเบน ที่มาจากขั้นตอนการทดสอบ จะต้องระบุไว้ในรายงานการทดสอบ

ตารางแสดงค่าโมเกรชั่นของโลหะหนัก 16 รายการ

ลำดับ	ธาตุ (สัญลักษณ์)	ค่าโมเกรชั่น (ug/L)
1	อะลูมิเนียม (Al)	1,000
2	เงิน (Ag)	80
3	อาร์เซนิก (As)	2
4	แบเรียม (Ba)	1,200
5	แคดเมียม (Cd)	5
6	โคบอลต์ (Co)	100
7	โครเมียม (Cr)	250
8	ทองแดง (Cu)	4,000

ลำดับ	ธาตุ (สัญลักษณ์)	ค่าโมเกรชั่น (ug/L)
9	ลิเทียม (Li)	480
10	แมงกานีส (Mn)	1,800
11	โมลิบดีนัม (Mo)	120
12	นิกเกิล (Ni)	140
13	ตะกั่ว (Pb)	10
14	แอนติโมนี (Sb)	40
15	วานาเดียม (V)	10
16	สังกะสี (Zn)	5,000