

เอกสารแนบ 10

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๖ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน [REDACTED]

ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๒)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๓)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๔)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๕)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๒)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๓)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๔)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๕)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๖)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๗)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๘)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๙)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๑๐)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๑๑)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๑๒)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]

๑๓) นายอภิสิทธิ์...



๑๓)		ทะเบียนเลขที่	
๑๔)		ทะเบียนเลขที่	
๑๕)		ทะเบียนเลขที่	
๑๖)		ทะเบียนเลขที่	
๑๗)		ทะเบียนเลขที่	
๑๘)		ทะเบียนเลขที่	
๑๙)		ทะเบียนเลขที่	
๒๐)		ทะเบียนเลขที่	
๒๑)		ทะเบียนเลขที่	
๒๒)		ทะเบียนเลขที่	
๒๓)		ทะเบียนเลขที่	
๒๔)		ทะเบียนเลขที่	

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ดิน น้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๘๘

ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 23 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3]
6	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
8	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
9	Free Chlorine	Iodometric Method ^[3]
10	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[3]
11	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
12	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
14	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3]
15	pH	Electrometric Method ^[3]
16	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[3] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
17	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
18	Sulfide	Iodometric Method ^[3]
19	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
20	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
21	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[3]
22	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation Method ^[3]
23	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
8	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[3]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
13	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[3] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
14	pH	Electrometric Method ^[3]
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
16	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
17	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
18	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

สิ่งบ่งชี้หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
4	Beryllium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
5	Cadmium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
6	Chromium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
7	Chromium (III)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,4,7,8]
8	Chromium (VI)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,6,7,8]
9	Cobalt	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,8]
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
12	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
14	pH	Electrometric Method ^[9,10]
15	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
16	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
17	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
18	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
19	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

ดิน จำนวน 15 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,6,7,8]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,8]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
12	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
13	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
14	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
15	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2548. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 24th ed. Washington, DC: APHA Press; 2023.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

ใช้เพื่อประกอบเล่มรายงาน โครงการอาคารพักอาศัยแปลง D1 (อาคาร D2)
โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะที่ 3
ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568



ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

ห้องปฏิบัติการทดสอบบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Testing laboratory, Mine Engineering Consultants Co.,Ltd)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)



ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก.๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปเกี่ยวกับความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓
(Accreditation No. Testing 0623)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
(Issue date : 2 May B.E. 2565 (2022))



รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623
(Testing 0623)

ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสังแวดล้อม (Environment field)</p> <p>1. น้ำ (Water)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Copper (Cu) 0.10 mg/L to 5 mg/L • Iron (Fe) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Lead (Pb) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 5 mg/L • Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 5 mg/L 	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสีสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>1. น้ำ (ต่อ) (Water) (Count.)</p>	<p>- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Dissolved Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Hardness 1 mg/L to 2 000 mg/L (Expressed as CaCO₃)</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>2. น้ำเสีย (Wastewater)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Copper (Cu) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Lead (Pb) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 10 mg/L <p>- Chemical Oxygen Demand (COD) 40 mg/L to 4 000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสีสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>2. น้ำเสีย (ต่อ) (Wastewater) (Count.)</p> <p>3. น้ำ และน้ำเสีย (Water and Wastewater)</p>	<p>- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- Total Dissolved Solids 10 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- pH 2.0 to 10.0</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H⁺ B</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสีสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>3. น้ำ และน้ำเสีย (ต่อ) (Water and Wastewater) (Count.)</p>	<p>- Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- Chromium Hexavalent (Cr^{6+}) 0.10 mg/L to 100 mg/L</p> <p>- Sulfate (SO_4^{2-}) 5 mg/L to 4 000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3500-Cr B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500- SO_4^{2-} E</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)



ถาวร

(Permanent)



นอกสถานที่

(Site)



ชั่วคราว

(Temporary)



เคลื่อนที่

(Mobile)



หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>4. ดิน (Soils)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> Chromium (Cr) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Copper (Cu) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Nickel (Ni) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Zinc (Zn) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample 	<p>IEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2: 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5: 2018</p>



อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๕๓

สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ออกใบอนุญาตนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม

ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายและข้อบังคับของสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขาการวิเคราะห์ผลกระทบลิงแวดล้อม ด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ

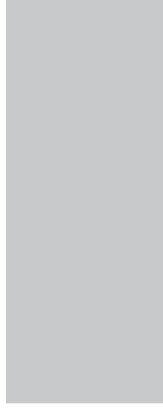
ประเภท ผู้เชี่ยวชาญ ตามที่ตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ตั้งแต่วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๗ ถึง ๒๕ ตุลาคม ๒๕๗๐

เลขที่สมาชิก ๖๕๒๓๐๐๙๓๔



เลขที่การสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



นายกสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑)

๑๑๗๖๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด จำนวน ๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน

จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

๒)

๓)

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

๒)

๓)

๔)

๕)

๖)

๗)

๘)

๙)

๑๐)

๑๑)

๑๒)

๑๓) นางสาวอารต์ ชมพวงเทยม

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

/๑๔) นางสาวปริญญ...

๑๔)		ทะเบียนเลขที่	
๑๕)		ทะเบียนเลขที่	
๑๖)		ทะเบียนเลขที่	
๑๗)		ทะเบียนเลขที่	
๑๘)		ทะเบียนเลขที่	
๑๙)		ทะเบียนเลขที่	
๒๐)		ทะเบียนเลขที่	
๒๑)		ทะเบียนเลขที่	

ค. สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๐ รายการ อากาศเสีย
จำนวน ๒๑ รายการ และกากอุตสาหกรรม จำนวน ๑๗ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๕๘ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๔ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองศาสตราจารย์ ดร. ปัทมาภรณ์
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ใช้เพื่อ

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๑๑๓๖๒

เลขทะเบียน ๖-๑๐๐

ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ จำนวน 58 รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[3]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3]
6	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[3]
8	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
9	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
10	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
11	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method ^[3]
12	pH	Electrometric Method ^[3]
13	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
14	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[3]
15	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
16	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
17	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro-Kjeldahl Method ^[3]
18	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[3]
19	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[3]
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
2	Arsenic	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Cadmium	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	Chromium	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Cobalt	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
6	Copper	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Cresol	Adsorption, Gas Chromatographic Method ^[4]
8	Hydrogen Sulfide	Absorption, Titrimetric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Lead	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
10	Manganese	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
11	Nickel	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
12	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
13	Oxides of Nitrogen	Absorption, Phenoldisulfonic Acid Method ^[4]
14	Selenium	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
15	Sulfur Dioxide	1) Absorption, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[4] 2) Isokinetic, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[4]
16	Sulfuric Acid	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Tellurium	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
18	Tin	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
19	Total Suspended Particulate	Isokinetic, Gravimetric Method ^[4]
20	Vanadium	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
21	Xylene	Adsorption, Gas Chromatographic Method ^[4]

ภาคอุตสาหกรรม จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
7	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
10	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
12	pH	Electrometric Method ^[6]
13	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
14	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
15	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
16	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]
17	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,5]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
3. APHA, AWWA, WEF. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*. 22nd ed. Washington, DC: APHA, 2012.
4. United States Environmental Protection Agency. *Standards of Performance for New Stationary Sources*. 40 CFR 60 Appendix A, 2012.
5. United States Environmental Protection Agency. *Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils*. SW-846 Method 3050B, 1996.
6. United States Environmental Protection Agency. *Soil and Waste pH*. SW-846 Method 9045D, 2004.



ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ใช้เพื่อประกอบเล่มรายงาน โครงการ
โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนเดช
ฉบับประจำเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน ๒๕๖๘



Ref No. : 0303/13557

CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY ACCREDITATION

This is to certify that

M E T CO., LTD.



has successfully undergone assessment according to ISO/IEC 17025 : 2017
and under the Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service
for the requirements, regulations and criteria for the competence of testing laboratories

LABORATORY ACCREDITATION
Accreditation Number **TESTING - 0198**

The scope of accreditation is as annexed hereto

Issue date : **18th September 2019**

Expired date : **17th September 2022**

Signature



Chairperson of Laboratory Accreditation Committee

คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

วันที่.....7.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ....2564.....

ข้าพเจ้า () ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน.....

(/) บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด /...เอ็ม อี ที จำกัด.....

ตั้งอยู่ที่เลขที่..... หมู่ที่..... ต.ตรอก/ซอย.....

ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ..... จังหวัด..... นนทบุรี..... รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์..... โทรสาร.....

ได้รับทราบระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พ.ศ. 2560 โดยตลอดแล้วและยินยอมปฏิบัติตามระเบียบฯทุกประการ และได้แนบเอกสารต่างๆ ตามรายการเอกสารประกอบการพิจารณา (แนบ ปอ.1-1) มาพร้อมนี้

รายการขอดำเนินการ

การดำเนินการ	รายละเอียด(รายการ)				
	น้ำเสีย/น้ำทิ้ง	น้ำใต้ดิน	อากาศเสีย	สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ดิน
[] ขออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน					
[/] ต่ออายุห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	20	-	2	17	-
[] เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ () เพิ่มสารมลพิษ () ยกเลิกสารมลพิษ	-	-	-	-	-
[] เปลี่ยนแปลงบุคลากร (/) เพิ่มบุคลากร (/) ยกเลิกบุคลากร	จำนวน.....8.....ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปว.1) จำนวน.....ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปว.1-1)				
[] ยกเลิกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน					
[] อื่นๆ ..โปรดระบุ.....					

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน..... กวท.

เพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการโรงงาน

ประทับตรา (ถ้ามี)



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

๑๑ พค ๖๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๕๙๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

๐๕ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด จำนวน ๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน [REDACTED] จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- ๑)
- ๒)
- ๓)
- ๔)
- ๕)
- ๖)
- ๗)
- ๘)
- ๙)

๑๐) นางสาวพรพรรณ บุญเพ็ญ

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- ๑)
- ๒)
- ๓)
- ๔)
- ๕)
- ๖)
- ๗)
- ๘)
- ๙)
- ๑๐)

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๑๑) นางสาวชาลิณี...

สำเนาถูกต้อง



๑๑)
๑๒)
๑๓)
๑๔)
๑๕)
๑๖)
๑๗)
๑๘)
๑๙)
๒๐)
๒๑)
๒๒)
๒๓)
๒๔)
๒๕)
๒๖)
๒๗)
๒๘)
๒๙)
๓๐)
๓๑)
๓๒)
๓๓)
๓๔)

ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่

ค. ขอบข่ายชนิดมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนไว้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



สำเนาถูกต้อง

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

เลขทะเบียน ว-๑๐๐

ที่อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๕๕ ๗

ลงวันที่ ๐๕ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน ๘๘ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[2]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
7	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
8	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[2]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
12	Oil & Grease	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method ^[2]
13	pH	Electrometric Method ^[2]
14	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
15	Sulfide	Iodometric Method ^[2]
16	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
17	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
18	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro-Kjeldahl Method ^[2]
19	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[2]
20	Trivalent Chromium	Digestion, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method, Colorimetric Method ; Calculation ^[2]
21	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

น้ำใต้ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
7	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

8 Manganese...

สำเนาถูกต้อง



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
9	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
10	pH	Laboratory and Field Methods ^[2]
11	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
12	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
13	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
14	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 23 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
6	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Chlorine	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3]
8	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[3]
9	Hydrogen Chloride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3]
10	Hydrogen Fluoride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3]
11	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3]
12	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
13	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

14 Nickel...

สำเนาถูกต้อง



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
15	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
16	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
17	Sulfur Dioxide	Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3]
18	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3]
19	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
20	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
21	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[3]
22	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
23	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[3]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
7	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
10	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
12	pH	Electrometric Method ^[6,7]
13	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
14	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
15	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
16	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
17	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]

สำนักงานสิ่งแวดล้อม



ดิน...

ดิน จำนวน 13 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
7	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
8	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
9	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
10	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
11	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
12	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
13	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standard of Performance for New Stationary Source. 40 CFR 50. Appendix A, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Method for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.

สำเนาถูกต้อง





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘๘๗ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

๐๒ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง แก่ไขวิธีวิเคราะห์ในขอบข่ายอากาศเสีย (ปล่องระบาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๖๕๕๗ ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๗
๒. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงสมุดผลการ และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชนของ บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เลขทะเบียน [REDACTED]
[REDACTED] และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัทฯ ได้ขอแก้ไขวิธีวิเคราะห์ในหนังสือดังกล่าว
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก้ไขวิธีวิเคราะห์ในขอบข่ายอากาศเสีย (ปล่องระบาย) ดังนี้

๑. ลำดับที่ ๔ รายการ Chromium และ ลำดับที่ ๕ รายการ Cobalt ให้ใช้วิธีวิเคราะห์
“Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method”
๒. ลำดับที่ ๑๑ รายการ Hydrogen sulfide แก้ไขวิธีวิเคราะห์ จาก “Absorption Sampling,
Ion Chromatographic Method และ Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method” เป็น
“Absorption Sampling, Iodometric Method”

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลต่ออายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



สำเนาออกต้อง





Ref No. : 0303/811

CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY ACCREDITATION

This is to certify that

M E T CO., LTD.

has successfully undergone assessment according to ISO/IEC 17025 : 2017
and under the Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service
for the requirements, regulations and criteria for the competence of testing laboratories

Accreditation Number TESTING - 0198

The scope of accreditation is as annexed hereto

Issue date : 20th January 2022

Expired date : 19th January 2026

Signature :

Director of Bureau of Laboratory Accreditation



สำเนาถูกต้อง

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



๖๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บุโร เวอร์ทิส เอคว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท บุโร เวอร์ทิส เอคว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท บุโร เวอร์ทิส เอคว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๓๑๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๙ อาคารสำนักงานกลาง อุทยานวิทยาศาสตร์
แห่งประเทศไทย ชั้นที่ ๑ และชั้นที่ ๒ ห้องเลขที่ [REDACTED]

[REDACTED] ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท บุโร เวอร์ทิส เอคว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

๒)

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

๒)

๓)

๔)

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้
สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท บุโร เวอร์ทิส เอคว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๑๓

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๑ ๗

ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 35 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
4	α -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
5	β -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
6	δ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
7	γ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
8	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
9	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
10	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
11	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method
12	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
13	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
14	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
15	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
16	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
17	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
19	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
20	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
21	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
22	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
23	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
24	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
25	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
26	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
27	Mirex	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
28	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
29	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
30	pH	Electrometric Method
31	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
32	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
33	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method
34	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C
35	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.



สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ
กระทรวงสาธารณสุข

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ

บริษัท บุโร เวิร์ทส เอคิวิ แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด



ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองความสามารถ
ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 และข้อกำหนดและเงื่อนไขการรับรองความสามารถ
ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านเครื่องมือแพทย์และสาธารณสุขของสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ
ตามรายการและวิธีทดสอบที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายในด้าน

การทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์



ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ทีส เอคิแวล (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
I	อาหาร *	1. Total Plate Count / Aerobic Plate Count (CFU)	- FDA BAM Online, 2001 (Chapter 3) - AOAC (2019) 966.23
		2. Coliform Bacteria (MPN, CFU, Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2010 (Chapter 4)
		3. <i>Escherichia coli</i> (MPN, CFU, Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2020 (Chapter 4)
		4. Fecal Coliforms (MPN)	FDA BAM Online, 2020 (Chapter 4)
		5. <i>Staphylococcus aureus</i> (MPN, CFU, Detected or not detected)	- FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12) - AOAC (2019) 987.09 - AOAC (2019) 975.55
		6. <i>Vibrio cholerae</i> (Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2004 (Chapter 9)
		7. <i>Vibrio parahaemolyticus</i> (MPN, Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2004 (Chapter 9)
		8. <i>Vibrio</i> spp. (Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2004 (Chapter 9)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 1 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ทัส เอคิวิ แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
1	อาหาร *	9. Yeasts and Molds (CFU)	FDA BAM Online 2001, (Chapter18)
		10. <i>Listeria monocytogenes</i> (Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2022 (Chapter 10)
		11. <i>Listeria</i> spp. (Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2022 (Chapter 10)
		12. <i>Bacillus cereus</i> (CFU)	ISO 7932:2004/Amd.1:2020
		13. <i>Bacillus cereus</i> (MPN, CFU)	FDA BAM Online, 2020 (Chapter 14)
		14. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2022 (Chapter 5)
		15. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	ISO 6579-1:2017/Amd.1:2020
		16. <i>Shigella</i> (Detected or not detected)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition 2015, Chapter 37
		17. <i>Clostridium perfringens</i> (CFU, Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2001 (Chapter 16)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 2 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เเวอร์ทัส เอคิวิ แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
1	อาหาร *	18. Enterococci/ <i>Enterococcus</i> spp. (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition 2015, Chapter 10
		19. Lactic acid bacteria (CFU)	ISO 15214 : 1998
		20. <i>Campylobacter</i> spp./ <i>Campylobacter jejuni</i> / <i>Campylobacter coli</i> (Detected or not detected)	FDA BAM, online, 2001 (Chapter 7)
		21. Enterobacteriaceae (CFU)	ISO 21528-1:2017
2	-อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง แช่แข็ง)	22. Aerobic Plate Count (CFU)	AOAC (2019) 2015.13
	-เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง แช่แข็ง) -อาหารพร้อมรับประทาน (ผ่านกรรมวิธีแช่เย็น แช่แข็ง) -เครื่องดื่ม	23. Coliform (CFU)	AOAC (2019) 991.14

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 3 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บูโร เวิร์ทส เอคิวิ แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
3	- เนื้อสัตว์ (สด ผ่านกรรมวิธี) - กุ้ง (สด แช่แข็ง)	24. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	AOAC (2019) 2014.01
4	- อาหารพร้อมรับประทาน (ผ่านกรรมวิธี แช่เย็น แช่แข็ง) - เครื่องดื่ม	25. <i>Escherichia coli</i> (CFU)	AOAC (2019) 991.14
5	- อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง) - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง)	26. <i>Escherichia coli</i> (CFU)	AOAC (2019) 998.08
6	อาหารในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิทรวมอาหารกระป๋อง Commercial sterile อาหารที่มีความเป็นกรดต่ำ (pH > 4.6)	27. Incubation test (Normal or Abnormal) 27. Flat sour mesophile bacteria (Detected or not detected) 28. Flat sour thermophile bacteria (Detected or not detected)	- FDA BAM Online, 2001 (Chapter 21A) - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition 2015, Chapter 61

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 4 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ทัส เอคิวิ แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
6	อาหารในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิทรวมอาหารกระป๋อง Commercial sterile อาหารที่มีความเป็นกรดต่ำ (pH > 4.6)	29. Mesophile anaerobe (Detected or not detected) 30. Thermophile anaerobe (Detected or not detected) 31. Mesophile aerobe (Detected or not detected) 32. Thermophile aerobe (Detected or not detected)	- FDA BAM Online, 2001 (Chapter 21A) - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition 2015, Chapter 61
7.	อาหารในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิทรวมอาหาร กระป๋อง Commercial sterile อาหารที่มีความเป็นกรดสูง (pH ≤ 4.6)	- Incubation test (Normal or Abnormal) 33. Flat sour mesophile bacteria (Detected or not detected) 34. Flat sour thermophile bacteria (Detected or not detected)	- FDA BAM Online, 2001 (Chapter 21A) - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition 2015, Chapter 61

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 5 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้อง โดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ....

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ทิส เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
7.	อาหารในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิทรวมอาหาร กระป๋อง Commercial sterile อาหารที่มีความเป็นกรดสูง (pH ≤ 4.6)	35. Aciduric spoilage bacteria (Detected or not detected) 36. Mesophile aerobe (Detected or not detected) 37. Thermophile aerobe (Detected or not detected)	- FDA BAM Online, 2001 (Chapter 21A) - Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition 2015, Chapter 61
8	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภคน้ำดื่ม - น้ำดื่ม - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำประปา - น้ำบริโภคน้ำดื่มในภาชนะบรรจุ ปิดสนิท ● น้ำอุปโภค - น้ำจากแหล่งน้ำ ธรรมชาติ - น้ำผิวดิน - น้ำระเหยน้ำ - น้ำใช้ในโรงงานที่ ไม่สัมผัสอาหาร ● น้ำแข็ง 	38. Total Plate Count/ Aerobic Plate Count/ Heterotrophic Plate Count (CFU) 39. Coliform Bacteria (MPN, Detected or not detected) 40. Escherichia coli (MPN, Detected or not detected)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 9215 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 9221 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 9221 F

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 6 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บูโร เวอร์ทัส เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
8	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค - น้ำดื่ม - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำประปา - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท ● น้ำอุปโภค - น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ - น้ำผิวดิน - น้ำสระว่ายน้ำ - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร ● น้ำแข็ง 	41. Fecal Coliform Bacteria (MPN, Detected or not detected)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 9221 E
		42. <i>Staphylococcus aureus</i> (CFU, Detected or not detected)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 9213 B
		43. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 9260 B
		44. <i>Clostridium perfringens</i> (CFU, Detected or not detected)	Environment agency Methods for the Examination of waters and Associated Materials, 2020, Part 6, A-B, UK
9	<ul style="list-style-type: none"> - Swab - น้ำล้างภาชนะบรรจุอาหาร 	45. Total Plate Count (CFU)	In-housed method TPT-FS-150TM based on FDA BAM Online, 2001 (Chapter 3)
		46. Coliform (CFU, Detected or not detected)	In-housed method TPT-FS-151TM based on FDA BAM Online, 2020 (Chapter 4)
		47. <i>Escherichia coli</i> (CFU, Detected or not detected)	In-housed method TPT-FS-151TM based on FDA BAM Online, 2020 (Chapter 4)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 7 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ทัส เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
9	-Swab -น้ำล้างภาชนะบรรจุอาหาร	48. Fecal Coliforms (CFU, Detected or not detected)	In-housed method TPT-FS-151TM based on FDA BAM Online, 2020 (Chapter 4)
		49. <i>Staphylococcus aureus</i> (Detected or not detected)	In-housed method TPT-FS-152TM based on FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12)
		50. <i>Listeria monocytogenes</i> (Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2022 (Chapter 10)
		51. <i>Listeria</i> spp. (Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2022 (Chapter 10)
		52. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	ISO 5579-1:2017/Amd.1:2020
		53. <i>Bacillus cereus</i> (Detected or not detected)	ISO 7932: 2004/Amd.1:2020
		54. <i>Clostridium perfringens</i> (Detected or not detected)	In-housed method TPT-FS-154TM based on FDA BAM Online, 2001 (Chapter 16)
		55. Enterobacteriaceae (CFU, Detected or not detected)	ISO 21528-2:2017

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 8 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บูโร เวกีทส์ เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
10	<ul style="list-style-type: none"> น้ำบริโภค - น้ำดื่ม - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร 	56. Total Solid	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2540B.
		57. Total Hardness (as CaCO ₃) / Total Hardness	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2340C.
		58. Turbidity	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2130B.
		59. pH	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4500-H+ B.
		60. Odor	TS 257 Part 2-2521:1978
		61. Phenols	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 5530 C.
		62. Chloride	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4110B.
		63. Fluoride	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4110B.

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 9 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บูโร เวกิธส์ เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
10	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำดื่ม - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท ● น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร 	64. - Anionic Surfactants as Methylene Blue Active Substances (MBAS): MBAS, calculated as Linear Alkylbenzene Sulfonate (LAS) MW = 238.38	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 5540C.
		- Alkylbenzene Sulfonate	
		65. Nitrate	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4110B.
		66. Sulfate	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4110B.
		67. Cyanide	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4500-CN E

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 10 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บูโร เวอร์ทัส เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
10	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค - น้ำดื่ม - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท ● น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร 	68. Silver (Ag) 69. Aluminium (Al) 70. Barium (Ba) 71. Cadmium (Cd) 72. Chromium (Cr) 73. Copper (Cu) 74. Iron (Fe) 75. Manganese (Mn) 76. Nickel (Ni) 77. Lead (Pb) 78. Zinc (Zn) 79. Arsenic (As) 80. Selenium (Se) 81. Mercury (Hg)	In-house method TPT-FS-233 TM based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 3030E
11	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค - น้ำดื่ม - น้ำประปา - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำบาดาล ● น้ำแข็ง ● น้ำเสีย 	82. Silver (Ag) 83. Aluminium (Al) 84. Barium (Ba) 85. Cadmium (Cd) 86. Chromium (Cr) 87. Copper (Cu) 88. Iron (Fe)	In-house method TPT-FS-233 TM based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF, 23 rd Edition, 2017, part 3030E

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 11 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

จึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ริส เอคว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
11	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค - น้ำดื่ม - น้ำประปา - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำบาดาล ● น้ำแข็ง ● น้ำเสีย 	89. Manganese (Mn) 90. Nickel (Ni) 91. Lead (Pb) 92. Zinc (Zn) 93. Arsenic (As) 94. Selenium (Se) 95. Mercury (Hg)	In-house method TPT-FS-233 TM based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF, 23 rd Edition, 2017, part 3030E
12.	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค - น้ำดื่ม - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำประปา ● น้ำแข็ง ● น้ำเสีย ● น้ำใช้ในงานที่ไม่สัมผัสอาหาร 	96. Silver (Ag) 97. Aluminium (Al) 98. Barium (Ba) 99. Cadmium (Cd) 100. Chromium (Cr) 101. Copper (Cu) 102. Iron (Fe) 103. Manganese (Mn) 104. Nickel (Ni) 105. Lead (Pb) 106. Zinc (Zn) 107. Arsenic (As) 108. Selenium (Se) 109. Mercury (Hg)	In-house method TPT-FS-281 TM based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA&WEF, 23rd Edition, 2017, part 3125 (A)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 12 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ทิส เอคิวิ แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
13	น้ำแข็ง	110. pH	Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition ,2017, part 4500-H+B
		111. Total Hardness (as CaCO ₃) / Total Hardness	Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 2340C
		112. Total Solid	Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 2540B
14	เครื่องดื่ม (น้ำและผง)	113. Saccharin	In-house method TPT-FS-265TM based on Bull. Dept. Med. Sci. 1992; 34 (1): p. 31-6
15	-เบี่ยงและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	114. Vitamin A	In-house method TPT-FS-262TM based on ISO 12080-2: 2000 (E)
	-สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์	115. Vitamin B1	In-house method TPT-FS-271 TM based on AOAC (2019), 942.23 ,953.17 and Food Chemistry (1996), Vol.56, No.1, pp.81-86.
	(สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	116. Vitamin B2	

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 13 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอริทัส เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
16.	- แบริ่งและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - นม (น้ำและผง)	117. Vitamin D	In-house method TPT-FS-277TM based on AOAC (2019) 2002.05 and ISO 12080-2 : 2000 (E)
17	- แบริ่งและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - เครื่องดื่ม (น้ำและผง)	118. Vitamin C	In-house method TPT-FS-275TM based on Bull. Dep. med. Sci. 1998; 40 (3):347-57
18	- แบริ่งและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	119. Total dietary fiber	AOAC (2019) 985.29
19	- แบริ่งและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	120. Total sugar 121. Sugar profiles - Fructose - Glucose - Sucrose - Maltose - Lactose	In-house method TPT-FS-259TM based on AOAC (2019) 982.14 and J. AOAC (1992) Vol 75 No.3

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 14 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ทิส เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
20	-เบี่ยงและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) -สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	122. Saturated Fatty Acid, 123. Trans Fat, 124. Mono unsaturated fat 125. Poly unsaturated fat 126. Fatty acid profiles	In-house method TPT-FS-261TM based on AOAC (2019) 991.39 and ISO 12966- 2:2017
		127. Cholesterol	In-house method TPT-FS-260TM based on AOAC (2019) 994.10 and 976.26
21	-เบี่ยงและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	128. Fat	AOAC (2019) 922.06
	-สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)		- AOAC (2019) 948.15
	-เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์		- AOAC (2019) 960.39
	-นมและผลิตภัณฑ์		AOAC (2019) 989.05
	-อาหารสัตว์และวัตถุดิบ		- AOAC (2019) 954.04
	-อาหารสัตว์เลี้ยง		- AOAC (2019) 948.15

ใช้เพื่อประกอบเล่มรายงาน โครงการอาหารปลอดภัยแปลง D1 (เอกสาร D2)
โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะที่ 3
ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 15 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ...

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ริทัส เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
22	-แป้งและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	129. Protein	- AOAC (2019) 920.87
	-สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)		- In-house method TPT-FS-2571™ based on AOAC (2019) 981.10
	-เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์		- AOAC (2019) 981.10
	-นมและผลิตภัณฑ์		- AOAC (2019) 991.20
	-อาหารสัตว์และวัตถุดิบ		- AOAC (2019) 984.13
	-อาหารสัตว์เลี้ยง		- AOAC (2019) 984.13
23	-แป้งและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	130. Ash	- AOAC (2019) 923.03
	-สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)		- AOAC (2019) 938.08
	-เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์		- AOAC (2019) 920.153
	-นมและผลิตภัณฑ์		- AOAC (2019) 945.46
	-อาหารสัตว์และวัตถุดิบ		- AOAC (2019) 942.05
	-อาหารสัตว์เลี้ยง		- AOAC (2019) 942.05

ใช้เพื่อประกอบเล่มรายงานโครงการอาหารปลอดภัยแปลง D-เอคิว D2
โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะที่ 2
ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 16 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ทัส เอคิวิ แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
24	-แป้งและผลิตภัณฑ์ (สค แชนจ์ ผ่านกรรมวิธี)	131. Total solid and Moisture	- AOAC (2019) 925.10
	-สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สค แชนจ์ ผ่านกรรมวิธี)		- AOAC (2019) 945.39 (A)
	-เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์		- AOAC (2019) 952.08
	-นมและผลิตภัณฑ์		- AOAC (2019) 950.46 (B)
	-อาหารสัตว์และวัตถุดิบ		- AOAC (2019) 990.20
	-อาหารสัตว์เลี้ยง		- AOAC (2019) 930.15
	-อาหารสัตว์เลี้ยง		- AOAC (2019) 952.08
25	-แป้งและผลิตภัณฑ์ (สค แชนจ์ ผ่านกรรมวิธี)	132. Total carbohydrate	Ralph Shapiro, 1995 Nutrition Labeling
	-สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สค แชนจ์ ผ่านกรรมวิธี)	133. Available Total carbohydrate	Handbook. Marcel Dekker Inc. New York
	-เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์	134. Available Energy/Calories	
	-นมและผลิตภัณฑ์นม	135. Energy/Calories	
	-อาหารสัตว์และวัตถุดิบ	136. Calories from fat	
	-อาหารสัตว์เลี้ยง	137. Energy from fat	
	-อาหารสัตว์เลี้ยง	137. Energy from fat	
26	-สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สค แชนจ์ ผ่านกรรมวิธี)	138. Cadmium (Cd)	In- house method TPT-FS-234 TM based on
	-สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สค แชนจ์ ผ่านกรรมวิธี)	139. Lead (Pb)	AOAC (2019) 999.10
	-สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สค แชนจ์ ผ่านกรรมวิธี)	140. Mercury (Hg)	

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 17 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ทัส เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
27	-ผลิตภัณฑ์ส้วม -ผลิตภัณฑ์ผ้า -ผลิตภัณฑ์ผลไม้ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	141. Cadmium (Cd) 142. Lead (Pb) 143. Copper (Cu) 144. Iron (Fe) 145. Zinc (Zn) 146. Tin (Sn) 147. Mercury (Hg) 148. Total Arsenic (As)	In- house method TPT-FS-240TM based on AOAC (2019) 999.10
28	-แป้งและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) -ข้าว (แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	149. Cadmium (Cd) 150. Lead (Pb) 151. Copper (Cu) 152. Iron (Fe) 153. Zinc (Zn) 154. Tin (Sn) 155. Mercury (Hg) 156. Arsenic (As)	In- house method TPT-FS-240TM based on AOAC (2019) 999.10
29	เครื่องดื่ม (น้ำและผง)	157. Lead (Pb) 158. Copper (Cu) 159. Iron (Fe) 160. Zinc (Zn) 161. Tin (Sn) 162. Arsenic (As)	In- house method TPT-FS-272TM based on AOAC (2019) 999.10

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 18 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวิร์ทส เอคิฟ แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
30	-แป้งและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) -สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	163. Sodium 164. Calcium 165. Iron 166. Potassium	In- house method TPT-FS-252TM based on AOAC (2019) 984.27
31	อาหาร*	167. Cadmium (Cd) 168. Lead (Pb) 169. Copper (Cu) 170. Iron (Fe) 171. Zinc (Zn) 172. Tin (Sn) 173. Mercury (Hg) 174. Arsenic (As)	In-house method TPT-FS-282TM based on AOAC (2019) 2015.01
32	-เครื่องดื่ม (น้ำและผง) -ลูกอม	- Synthetic Color 175. Tartrazine 176. Amaranth 177. Indigotine or Indigo Carmine 178. Ponceau 4RC 179. Brilliant Black BN	In-house method TPT-FS-273TM based on AOAC (2019) 930.38 and TIS 696:1987

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 19 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ...

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ทิส เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
32	-เครื่องดื่ม (น้ำ และ ผง) -ลูกอม	180. Sunset Yellow 181. Allura Rad AC 182. Fast Green FCF 183. Brilliant Blue FCF 184. Azorubin or Carmoisine 185. Quinoline Yellow 186. Erythrosin	In-house method TPT-FS-273TM based on AOAC (2019) 930.38 and TIS 696 : 1987
33	-น้ำกะทิ -ผลไม้กระป๋อง	187. Total Acidity	AOAC (2019) 942.15
34	-น้ำกะทิ -ผลไม้กระป๋อง -สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	188. Salt (Chlorine as Sodium Chloride)	AOAC (2019) 937.09
35	-เครื่องดื่ม (น้ำและผง) -แป้งและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	189. Sulfur dioxide 190. Potassium sulfite 191. Sodium bisulfate 192. Potassium bisulfate 193. Sodium metabisulfite 194. Potassium metabisulfite 195. Sulfite	AOAC (2019) 990.28

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 20 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้อง โดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ริทัส เอคิวิ แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
36	-แป้ง และผลิตภัณฑ์ -เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	196. Total Phosphorus (Total Phosphorus as P ₂ O ₅ and PO ₄)	In-house method TPT-FS-270TM based on AOAC (2019) 969.31
37	ธัญพืชและผลิตภัณฑ์	197. Aflatoxin (B1, B2, G1, G2)	In-house method TPT-FS-247TM based on AOAC (2019) 991.31 and 994.08
38	-แป้งและผลิตภัณฑ์ (สด แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) -เครื่องดื่ม	198. Benzoic acid 199. Sodium Benzoate 200. Sorbic Acid 201. Potassium Sorbate	In-house method TPT-FS-264TM based on Bull. Dept. Med. Sci. 1992; 34 (1): p. 31-6
39	อาหารทะเล	202. Chloramphenicol	In-house method TPT-FS-204TM based on USFDA Laboratory Information Bulletin no.4303 Vol.19, No.4 April 2003
40	กึ่งและปลา	203. Malachite green 204. Leuco Malachite Green 205. Crystal Violet 206. Leuco crystal Violet	In-house method TPT-FS-230TM based on Journal of Chromatography B,788 (2003) 351-359

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 21 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ทิส เอคิวิ แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
40	กึ่งและปลา	Nitrofurans (Metabolites) 207. 3-amino-2-oxazolididone (AOZ) 208. 3-amino-5-morpholinomethyl-2-oxazolidinone (AMOZ) 209. 1-aminohydantoin (AHD) 210. Semicarbazide (SEM)	In-house method TPT-FS-203TM based on Journal of Chromatography B, 691 (1997) 87-94
		Fluoroquinolones 211. Norfloxacin 212. Ciprofloxacin 213. Danofloxacin 214. Enrofloxacin 215. Sarafloxacin 216. Difloxacin	In-house method TPT-FS-266TM based on Journal of Chromatography A, 974 (2002)
		217. Oxolinic acid 218. Nalidixic acid 219. Flumequine 220. Sparfloxacin 221. Lomefloxacin	In-house method TPT-FS-266TM based on Journal of chromatography A, 974 (2002)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 22 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
41	-ผลไม้และผลิตภัณฑ์ -ผักและผลิตภัณฑ์ -ข้าว -ธัญพืชและผลิตภัณฑ์	Pesticides residue group : -Organochlorine Group 222. aldrin 223. alpha-BHC 224. beta-BHC 225. delta-BHC 226. gamma-BHC 227. cis-Chlordane 228. trans-Chlordane 229. o,p'-DDT 230. p,p'-DDT 231. dicofol 232. dieldrin 233. endosulfan 234. endosulfan II 235. endosulfan sulfate 236. endrin	In-house method TPT-FS-229TM based on AOAC (2019) 2007.01

ใช้เพื่อประกอบเล่มรายงาน โครงการอาหารปลอดภัยแปลง D1 (อาคาร D2)
โครงการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมชุมชนแดง ระยะที่ 3
ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 23 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บูโร เวกิตัส เอคิวิ แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
41	-ผลไม้และผลิตภัณฑ์ -ผักและผลิตภัณฑ์ -ข้าว -ธัญพืชและผลิตภัณฑ์	Pesticides residue group : -Organochlorine Group 237. heptachlor 238. heptachlor-epoxide 239. methoxychlor 240. o,p'-DDE 241. p,p'-DDE 242. o,p'-DDD 243. p,p'-DDD 244. mirex 245. endrin ketone -Organophosphate Group 246. acephate 247. azinphos-ethyl 248. azinphos-methyl 249. chlorpyrifos 250. chlorpyrifos-methyl 251. dichlorvos 252. diazinon 253. disulfoton 254. dicrotophos 255. dimethoate 256. EPN	In-house method TPT-FS-229TM based on AOAC (2019) 2007.01

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 24 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เอคิวิ แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
41	-ผลไม้และผลิตภัณฑ์ -ผักและผลิตภัณฑ์ -ข้าว -ธัญพืชและผลิตภัณฑ์	257. ethion 258. fenitrothion 259. malathion 260. methamidophos 261. methidathion 262. mevinphos 263. monocrotophos 264. omethoate 265. parathion-ethyl 266. parathion-methyl 267. phosalone 268. pirimiphos-ethyl 269. pirimiphos-methyl 270. profenofos 271. prothionphos 272. triazophos 273. phosphamidon - Pyrethroids Pesticides 274. bifenthrin 275. cyfluthrin 276. cypermethrin 277. deltamethrin 278. fenvalerate	In-house method TPT-FS-229TM based on AOAC (2019) 2007.01

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 25 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ...

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอร์ทัส เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
41	-ผลไม้และผลิตภัณฑ์ -ผักและผลิตภัณฑ์ -ข้าว -ธัญพืชและผลิตภัณฑ์	279. lambda-cyhalothrin 280. permethrin 281. fenpropathrin	In-house method TPT-FS-229TM based on AOAC (2019) 2007.01
		- Carbamate Group 282. aldicarb 283. aldicarb sulfone 284. aldicarb sulfoxide 285. carbofuran 286. carbofuran-3-hydroxy 287. carbaryl 288. fenobucarb 289. isoprocarb 290. methiocarb 291. methomyl 292. metolcarb 293. oxamyl 294. propoxur 295. prothiocarb	In-house method TPT-FS-241TM based on AOAC (2019) 2007.01
		- Other 296. atrazine 297. azoxystrobin 298. iprodione 299. vinclozolin	In-house method TPT-FS-229TM based on AOAC (2019) 2007.01

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 26 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวอริทัส เอคิวิ แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

อาหาร* ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. นมและผลิตภัณฑ์
2. ผักและผลิตภัณฑ์ (สด, แห้ง, แช่เย็น, แช่แข็ง)
3. ผลไม้และผลิตภัณฑ์ (สด, แห้ง, แช่เย็น, แช่แข็ง)
4. อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ (สด, แห้ง, แช่เย็น, แช่แข็ง)
5. เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ (สด, แห้ง, แช่เย็น, แช่แข็ง)
6. แป้งและผลิตภัณฑ์
7. กว๊วเตี่ยว, บะหมี่
8. บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป
9. แยม เนย มากาρίน
10. อาหารพร้อมรับประทาน (ผ่านกรรมวิธี, แช่เย็น, แช่แข็ง)
11. สัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ (สด, แห้ง, แช่เย็น, แช่แข็ง)
12. ไข่และผลิตภัณฑ์
13. ไอศกรีม
14. เครื่องปรุงรส
15. ธัญพืช และผลิตภัณฑ์
16. อาหารกระป๋อง และ อาหารในภาชนะที่บรรจุอื่น
17. เครื่องดื่ม

ใช้เพื่อประกอบเล่มรายงาน โดยมีการอาศรัยแปลง D1 (อาคาร D2)
โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะที่ 3
ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 27 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ...

ห้องปฏิบัติการ บริษัท บุโร เวกิทัส เอคิวิ แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

การทดสอบเครื่องมือแพทย์

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
I	- ถุงมือ - รากฟันเทียม - ผ้าปิดปาก - กาวน้/ชุดการแพทย์ - ถุงยางอนามัย - หมวกคลุมผม - ผ้าคลุมทางการแพทย์	300. Bioburden (CFU)	ISO 11737-1:2018/Amd.1:2021

ใช้เพื่อประกอบเล่มรายงาน โครงการอาคารพักอาศัยแปลง D1 (อาคาร D2)
โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะที่ 3
ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 28 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มิถุนายน 2565

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
8	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำดื่ม - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำประปา - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท ● น้ำอุปโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ - น้ำผิวดิน - น้ำสระว่ายน้ำ - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร ● น้ำแข็ง 	38. Total Plate Count/ Aerobic Plate Count/ Heterotrophic Plate Count (CFU)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th Edition, 2023, Part 9215 B
		39. Coliform Bacteria (MPN, Detected or not detected)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th Edition, 2023, Part 9221 B
		40. <i>Escherichia coli</i> (MPN, Detected or not detected)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th Edition, 2023, Part 9221 F
		41. Fecal Coliform Bacteria (MPN, Detected or not detected)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th Edition, 2023, Part 9221 E
		42. <i>Staphylococcus aureus</i> (CFU, Detected or not detected)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th Edition, 2023, Part 9213 B

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 6 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 03

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
8	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำดื่ม - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำประปา - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท ● น้ำอุปโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ - น้ำผิวดิน - น้ำสระว่ายน้ำ - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร ● น้ำแข็ง 	43. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th Edition, 2023, Part 9274
		44. <i>Clostridium perfringens</i> (CFU, Detected or not detected)	Environment Agency Methods for the Examination of waters and Associated Materials, 2020, Part 6, A-B, UK
9	<ul style="list-style-type: none"> - Swab - น้ำล้างภาชนะบรรจุอาหาร 	45. Total Plate Count (CFU)	In-housed method TPT-FS-150TM based on FDA BAM <i>Online</i> , 2001 (Chapter 3)
		46. Coliform (CFU, Detected or not detected)	In-housed method TPT-FS-151TM based on FDA BAM <i>Online</i> , 2020 (Chapter 4)
		47. <i>Escherichia coli</i> (CFU, Detected or not detected)	In-housed method TPT-FS-151TM based on FDA BAM <i>Online</i> , 2020 (Chapter 4)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 7 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 03

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
9	-Swab -น้ำล้างภาชนะบรรจุอาหาร	48. Fecal Coliforms (CFU, Detected or not detected)	In-housed method TPT-FS-151TM based on FDA BAM <i>Online</i> , 2020 (Chapter 4)
		49. <i>Staphylococcus aureus</i> (Detected or not detected)	In-housed method TPT-FS-152TM based on FDA BAM <i>Online</i> , 2016 (Chapter 2)
		50. <i>Listeria monocytogenes</i> (Detected or not detected)	FDA BAM <i>Online</i> , 2022 (Chapter 10)
		51. <i>Listeria</i> spp. (Detected or not detected)	FDA BAM <i>Online</i> , 2022 (Chapter 10)
		52. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	ISO 6579-1:2017/Amd.1:2020 (E)
		53. <i>Bacillus cereus</i> (Detected or not detected)	ISO 7932: 2004/Amd.1:2020
		54. <i>Clostridium perfringens</i> (Detected or not detected)	In-housed method TPT-FS-154TM based on FDA BAM <i>Online</i> , 2001 (Chapter 16)
		55. Enterobacteriaceae (CFU, Detected or not detected)	ISO 21528-2:2017

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 8 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 03

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
10	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค - น้ำดื่ม - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำประปา - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท ● น้ำอุปโภค - น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ - น้ำผิวดิน - น้ำสระว่ายน้ำ - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร ● น้ำแข็ง 	56. Total Solid	Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 2540 B
		57. Total Hardness (as CaCO ₃) / Total Hardness	Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 2340 C
		58. Turbidity	Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 2130 B
		59. pH	Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 4500-H ⁺ B
		60. Odor	PLS 257 Part2-2521:1978
		61. Phenols	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 5530 C
		62. Chloride	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 4110 B
		63. Fluoride	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 4110 B

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 9 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 03

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
10	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำดื่ม - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำประปา - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท ● น้ำอุปโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ - น้ำผิวดิน - น้ำสระว่ายน้ำ - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร ● น้ำแข็ง 	64. Nitrate	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 4110 B
		65. Sulfate	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 4110 B
		66. Anionic Surfactants as Methylene Blue Active Substances (MBAS): MBAS, calculated as Linear Alkylbenzene Sulfonate (LAS) MW = 238.38	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 5540 C
		67. Cyanide	Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 4500-CN ⁻ E

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 10 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 03

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
10	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำดื่ม - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำประปา - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท ● น้ำอุปโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ - น้ำผิวดิน - น้ำสระว่ายน้ำ - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร ● น้ำแข็ง 	68. Silver (Ag) 69. Aluminium (Al) 70. Barium (Ba) 71. Cadmium (Cd) 72. Chromium (Cr) 73. Copper (Cu) 74. Iron (Fe) 75. Manganese (Mn) 76. Nickel (Ni) 77. Lead (Pb) 78. Zinc (Zn) 79. Arsenic (As) 80. Selenium (Se) 81. Mercury (Hg)	In-house method TPT-FS-233 TM based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA&WEF, 24 th Edition, 2023, Part 3030 E

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 11 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 03

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
11	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำดื่ม - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำประปา - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท ● น้ำอุปโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ - น้ำผิวดิน - น้ำสระว่ายน้ำ - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร ● น้ำแข็ง ● น้ำเสีย 	82. Silver (Ag) 83. Aluminium (Al) 84. Barium (Ba) 85. Cadmium (Cd) 86. Chromium (Cr) 87. Copper (Cu) 88. Iron (Fe) 89. Manganese (Mn) 90. Nickel (Ni) 91. Lead (Pb) 92. Zinc (Zn) 93. Arsenic (As) 94. Selenium (Se) 95. Mercury (Hg)	In-house method TPT-FS-233 TM based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF, 24 th Edition, 2023, part 3030

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 12 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 03

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหารและเครื่องมือแพทย์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
12.	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำดื่ม - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำประปา - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท ● น้ำอุปโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ - น้ำผิวดิน - น้ำสระว่ายน้ำ - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร ● น้ำแข็ง ● น้ำเสีย 	96. Silver (Ag) 97. Aluminium (Al) 98. Barium (Ba) 99. Cadmium (Cd) 100. Chromium (Cr) 101. Copper (Cu) 102. Iron (Fe) 103. Manganese (Mn) 104. Nickel (Ni) 105. Lead (Pb) 106. Zinc (Zn) 107. Arsenic (As) 108. Selenium (Se) 109. Mercury (Hg)	In-house method TPT-FS-281 TM based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA&WEF, 24 th Edition, 2023, part 3125A

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 13 ของทั้งหมด 28 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 03

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการบริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
1	<ul style="list-style-type: none"> - อาหารสัตว์เลี้ยงและขนมขบเคี้ยวสัตว์เลี้ยง - อาหารสัตว์และวัตถุดิบ - ขนมขบเคี้ยวสุนัข 	1. Total Plate Count / Aerobic Plate Count (CFU)	FDA BAM Online, 2001 (Chapter 3)
		2. Coliform Bacteria (CFU, Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2020 (Chapter 4)
		3. <i>Escherichia coli</i> (CFU, Detected or not detected)	
		4. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	ISO 6579-1:2017/Amd 1:2020
		5. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2023 (Chapter5)
		6. Yeasts and molds (CFU)	FDA BAM Online, 2001 (Chapter 18)
		7. Enterobacteriaceae (CFU)	ISO 21528-2:2017
2	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องปรุงรส - ผลิตภัณฑ์นมอบ 	8. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2023 (Chapter5)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 1 ของทั้งหมด 9 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 01

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2566

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการบริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
3	- อาหารสัตว์และวัตถุดิบ - อาหารสัตว์เลี้ยงและ ขนมขบเคี้ยวสัตว์เลี้ยง	9. Total aflatoxin (B1, B2, G1, G2)	In-house method TPT-FS-247TM based on AOAC (2023) 991.31 and 994.08
		10. Crude fiber	AOAC (2023) 978.10
4	ปลาและผลิตภัณฑ์	11. Histamine	In-house method TPT-FS-284TM based on Journal of AOAC International Vol.81 No.5 1998 pp. 991-998
5	อาหารสัตว์เลี้ยงและ ขนมขบเคี้ยวสัตว์เลี้ยง	Synthetic colors 12. Tartrazine 13. Amaranth 14. Indigo carmine 15. Ponceau 4RC 16. Brilliant black BN 17. Sunset yellow 18. Aurora rad AC 19. Fast green FCF 20. Brilliant blue FCF 21. Azorubin or carmoisine 22. Quinoline yellow 23. Erythrosin 24. Acid red 2 G 25. Fluorescein	In-house method TPT-FS-2 8 5 TM based on Food chemistry 138 (2013) P.1743-1748

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 2 ของทั้งหมด 9 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 01

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2566

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการบริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
5	อาหารสัตว์เลี้ยงและ ขนมขบเคี้ยวสัตว์เลี้ยง	26. Citrus red 27. Orange B 28. Acid green 29. Patent blue V	In-house method TPT-FS-2 8 5 TM based on Food chemistry 138 (2013) P.1742-1748
6	- อาหารสัตว์และวัตถุดิบ - อาหารสัตว์เลี้ยงและ ขนมขบเคี้ยวสัตว์เลี้ยง	30. Sodium (Na) 31. Calcium (Ca) 32. Potassium (K) 33. Magnesium (Mg) 34. Iron (Fe) 35. Cadmium (Cd) 36. Lead (Pb) 37. Zinc (Zn) 38. Copper (Cu) 39. Manganese (Mn) 40. Selenium (Se) 41. Arsenic (As) 42. Mercury (Hg)	In-house method based on TPT-FS- 2 8 6 TM based on AOAC (2023) 968.08 and 935.13

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 3 ของทั้งหมด 9 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 01

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2566

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการบริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
7	- เนื้อไก่และผลิตภัณฑ์ -อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์	Tetracycline group: 43. Oxytetracycline 44. Tetracycline 45. Chlortetracycline 46. Doxycycline	In-house method based on TPT-FS-289TM Journal of Food Chemistry 382 (2022) 132313, page 1-13
8	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำดื่ม - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต - น้ำประปา - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท ● น้ำอุปโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ - น้ำผิวดิน - น้ำสระว่ายน้ำ - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร ● น้ำดื่ม 	50. Color	Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 2120C.

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 4 ของทั้งหมด 9 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 01

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2566

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการบริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
9	-ผลไม้ -ผัก -ข้าว -ธัญพืช	Pesticides residue group: Organochlorine Group 51. aldrin 52. alpha-BHC 53. beta-BHC 54. delta-BHC 55. gamma-BHC 56. cis-Chlordane 57. trans-Chlordane 58. o,p'-DDT 59. p,p'-DDT 60. dicofol 61. dieldrin 62. endosulfan I 63. endosulfan II 64. endosulfan sulfate 65. endrin 66. endrin-aldehyde 67. heptachlor 68. heptachlor-epoxide 69. methoxychlor 70. o,p'-DDE	In-house method TPT-FS-204TM based on BS EN 15662:2018

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 5 ของทั้งหมด 9 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 01

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2566

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการบริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
9	-ผลไม้ -ผัก -ข้าว -ธัญพืช	71.p,p'-DDE 72.o,p'-DDD 73.p,p'-DDD 74.mirex 75.endrin ketone Organophosphate Group 76.acephate 77.azinphos-ethyl 78.azinphos-methyl 79.chlorpyrifos 80.chlorpyrifos methyl 81.dichlorvos 82.diazinon 83.disulfoton 84.dicrotophos 85.dimethoate 86.EPN 87.ethion 88.fenitrothion 89.malathion 90.methamidophos 91.methidathion	In-house method TPT-FS-204TM based on BS EN 15662:2018

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 6 ของทั้งหมด 9 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 01

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2566

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการบริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
9	-ผลไม้ -ผัก -ข้าว -ธัญพืช	Organophosphate group 92. mevinphos 93. monocrotophos 94. omethoate 95. parathion-ethyl 96. parathion-methyl 97. phosalone 98. pirimiphos-ethyl 99. pirimiphos - methyl 100. profenofos 101. prothiophos 102. triazophos 103. phosphamidon Pyrethroids pesticides 104. bifenthrin 105. cyfluthrin 106. cypermethrin 107. deltamethrin 108. fenvalerate 109. lambda-cyhalothrin 110. permethrin 111. fenpropathrin	In-house method TPT-FS-204TM based on BS EN 15662:2018

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 7 ของทั้งหมด 9 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 01

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2566

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการบริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
9	-ผลไม้ -ผัก -ข้าว -ธัญพืช	Carbamate Group 112. aldicarb 113. aldicarb sulfone 114. aldicarb sulfoxide 115. carbofuran 116. carbofuran-3-hydroxy 117. carbaryl 118. fenoburcarb 119. isoprocarb 120. methiocarb 121. methomyl 122. metolcarb 123. oxamyl 124. promecarb Other 125. atrazine 126. azoxystrobin 127. iprodione 128. vinclozolin	In-house method TPT-FS-204TM based on BS EN 15662:2018

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 8 ของทั้งหมด 9 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 01

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2566

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการบริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
9	-ผลไม้ -ผัก -ข้าว -ธัญพืช	Other 129. ametryn 130. carbedazim 131. chlorantraniliprole 132. chlorfenapyr 133. chothianidin 134. diuron 135. fipronil 136. fipronil-sulfone 137. fipronil-sulfoxide 138. flusilazole 139. hexaconazole 140. metalaxyl 141. prochloraz 142. procymidone 143. propiconazole 144. atrazine 145. bromacil 146. tricyclazole 147. isoprothiolane	In-house method TPT-FS-204TM based on BS EN 15662:2018

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 9 ของทั้งหมด 9 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 01

วันที่แก้ไข 25 มีนาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2566

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการบริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
1	<ul style="list-style-type: none"> - อาหารสัตว์เลี้ยงและขมขบเคี้ยวสัตว์เลี้ยง - อาหารสัตว์และวัตถุดิบ - ขมขบเคี้ยวสุนัข 	1. <i>Staphylococcus aureus</i> (CFU, MPN, Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2016 (Chapter12)
		2. Coliforms Bacteria (MPN, Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2020 (Chapter 4)
		3. <i>Escherichia coli</i> (MPN, Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2020 (Chapter 4)
2	<ul style="list-style-type: none"> - ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร - วัตถุเจือปนอาหาร 	4. <i>Staphylococcus aureus</i> (CFU, MPN, Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2016 (Chapter12)
		5. Coliforms Bacteria (CFU, MPN, Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2020 (Chapter 4)
		6. <i>Escherichia coli</i> (CFU, MPN, Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2020 (Chapter 4)
		7. Total Yeasts and Molds (CFU)	FDA BAM Online, 2001 (Chapter 18)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 1 ของทั้งหมด 2 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มกราคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มกราคม 2568

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการบริษัท เอ็มเอ็นเอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
2 (ต่อ)	- ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร - วัตถุเจือปนอาหาร	8. Total Plate Count / Aerobic Plate Count (CFU)	-FDA BAM Online, 2001 (Chapter 3) -AOAC (2023) 966.23
		9. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	ISO 6579-1:2017/Amd.1:2020
		10. <i>Clostridium perfringens</i> (CFU, Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2001 (Chapter 16)
		11. <i>Bacillus cereus</i> (CFU)	FDA BAM Online, 2020 (Chapter 14)
		12. <i>Vibrio cholerae</i> (Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2004 (Chapter 9)
3	- Swab - น้ำล้างภาชนะบรรจุอาหาร	13. Total Yeasts and Molds (CFU)	FDA BAM online, 2001 (Chapter18)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 2 ของทั้งหมด 2 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 มกราคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1018/46

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มกราคม 2568

ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2569



๑ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี)

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน [REDACTED] ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ได้ขออนุญาต บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

๒)

๓)

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

๒)

๓)

๔)

๕)

๖)

๗)

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

๘) นายนิวัฒน์ ขาวเน

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๔-จ-๐๐๐๘

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๗๐ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ใช้เพื่อประกอบเล่มรายงาน โครงการอาคารพักอาศัยแบบ D1 (อาคาร D2)
โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะที่ 3
ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี)

เลขทะเบียน ว-๒๗๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๓๐๗

ลงวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 47 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
4	α -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
5	β -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
6	δ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
7	γ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
10	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method ^[2] 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[2]
11	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
12	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
13	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[2]
14	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
15	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
16	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
17	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
18	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
19	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
20	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
21	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
22	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
23	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
25	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[1]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
26	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[2] 2) DPD Colorimetric Method ^[2]
27	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
28	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
29	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[2]
30	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
31	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
32	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
33	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
34	Mirex	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2]
35	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
36	Oil & Grease	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method ^[2]
37	pH	Electronic Method ^[2]
38	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[2]
39	Sulfide	Iodometric Method ^[2]
40	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
41	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
42	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[2]
43	Total Phosphorous	Digestion, Colorimetric Method ^[2]
44	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ^[2]
45	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[2]
46	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
47	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.



สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ
กระทรวงสาธารณสุข

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ

บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเกษตร (ถาขลพบุรี)



ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองความสามารถ
ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 และข้อกำหนดและเงื่อนไขการรับรองความสามารถ
ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านการแพทย์และสาธารณสุขของสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ
ตามรายการและวิธีทดสอบที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายในด้าน

การทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์



ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
1	- เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - หนังกอสัตว์ปีก (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	1. <i>Campylobacter</i> spp. (CFU)	ISO 10272-2 :2017
		2. <i>Clostridium perfringens</i> (CFU/Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2001 (Chapter 16)
		3. Coliforms (MPN)	FDA BAM Online, 2020 (Chapter 4)
		4. <i>E.coli</i> (MPN/Detected or not detected)	
		5. Fecal Coliforms (MPN)	
		6. <i>Listeria</i> spp. Including identify species (Detected or not detected)	-ISO 11290-1: 2017 -AFNOR Certificate No.BIO 12/02- 06/94
		7. <i>Listeria monocytogenes</i> (Detected or not detected)	-ISO 11290-1: 2017 -AFNOR Certificate No.BIO-12/11- 03/04
		8. <i>Staphylococcus aureus</i> (CFU)	AOAC (2019) 2003.11

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 1 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
1	- เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - หนังกอสัตว์ปีก (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	9. Yeasts (CFU) 10. Molds (CFU) 11. Yeasts and Molds (CFU)	ISO 21527-1: 2008 ISO 21527-2: 2008
2	- เนื้อสัตว์และอวัยวะสัตว์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง) - ไข่	12. Detection of Anti – Bacterial substance residues (Screening test) (Detected or not detected)	In-house method TI-B00-017 by six – plate agar diffusion assay
3	- เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	13. <i>Pseudomonas</i> spp. (CFU)	-ISO 13710: 2010 (Presumptive) -In-house method TI-B00-053 based on Cowan and steel's manual for the identification of medical bacteria third edition edited and revised by G. I. BARROW and R. K. A. FELTHAM (Biochemical test)
4	- เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - อาหารพร้อมปรุง - อาหารสำเร็จรูปที่พร้อม บริโภคทันที	14. <i>Clostridium</i> spp. (CFU) 15. Anaerobic Sulfite- reducing bacteria (CFU)	ISO 15213:2003

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 2 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
5	อาหารสำเร็จรูปที่พร้อม บริโภคทันที	16. <i>Staphylococcus aureus</i> (CFU)	AOAC (2019) 2003.07
6	- เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ - ไข่และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - อาหารสำเร็จรูปที่พร้อม บริโภคทันที - อาหารพร้อมปรุง - อาหารกึ่งสำเร็จรูป	17. Enterococci (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition, 2015 (Chapter 10)
7	- เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ - ไข่และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - อาหารพร้อมปรุง - อาหารสำเร็จรูปที่พร้อม บริโภคทันที - อาหารกึ่งสำเร็จรูป - ผักและผลิตภัณฑ์ - ผลไม้และผลิตภัณฑ์	18. Enterococci (CFU)	NordVal Certificate No.047
		19. Total Viable Count 35 °C (CFU)	-ISO 4833-1:2013 -AFNOR Certificate No. 3M 01/01 - 09/89
		20. Total Viable Count 35 °C (CFU)	AOAC RI Certificate No. 010404
		21. <i>Bacillus cereus</i> (CFU)	FDA BAM Online, 2020 (chapter 14)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 3 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
7	- เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์	22. <i>Campylobacter</i> spp.	-ISO 10272-1:2017
	- สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์	including identify	-AFNOR Certificate No. BIO12/29-
	- ไข่และผลิตภัณฑ์	species	05/10
	(สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	(Detected or not detected)	
	- อาหารพร้อมปรุง	23. <i>Campylobacter jejuni</i>	
	- อาหารสำเร็จรูปที่พร้อม บริโภคทันที	(Detected or not detected)	
	- อาหารกึ่งสำเร็จรูป	24. <i>Campylobacter coli</i>	
	- ผักและผลิตภัณฑ์	(Detected or not detected)	
	- ผลไม้และผลิตภัณฑ์	25. <i>E. coli</i> O157	AOAC RI Certificate No.070801;
		(Detected or not detected)	(Including H7)
		26. <i>Salmonella</i> Enteritidis	- In-house method TI-B00-055 based on FDA BAM Online, 2020 (Chapter 4A)
		(Detected or not detected)	(Biochemical test)
		27. <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	FDA BAM Online, 2004 (Chapter 9)
		(MPN)	

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 4 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
8	นมและผลิตภัณฑ์	28. Coliforms (CFU, MPN)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th edition 2015 (Chapter 9)
		29. <i>E.coli</i> (CFU, MPN)	
		30. Enterobacteriaceae (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition, 2015 (Chapter 9)
		31. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	ISO 6579-1:2017/Amd.1:2020 (E) -AFNOR Certificate No. BIO 12/16-09/05
		32. <i>Staphylococcus aureus</i> (CFU)	ISO 6888-1:2021 (Coagulase-positive staphylococci) -FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12) (Biochemical test)
		33. <i>Staphylococcus aureus</i> (Detected or not detected)	-NordVal Certificate No.042 -ISO 6888-3:2003 (Coagulase-positive staphylococci) -FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12) (Biochemical test)
		34. Staphylococcal Enterotoxin (Detected or not detected)	AOAC (2019) 2007.06

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 5 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
8	นมและผลิตภัณฑ์	35. Total Viable Count 35 °C (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th edition 2015 (Chapter 8)
		36. Coagulase-positive staphylococci (CFU)	-AFNOR Certificate No.3M 01/09 - 04/03 A and AFNOR Certificate No.3M 01/09 -04/03 B
			ISO 6888-1:2021
		37. Coagulase-positive staphylococci (Detected or not detected)	ISO 6888-3: 2003
		38. Total Viable Count 30°C (CFU)	AFNOR Certificate No. 3M 01/01 -09/89
		39. Yeasts (CFU) 40. Molds (CFU) 41. Yeasts and Molds (CFU)	-Compendium of Methods for the Microbiological Examination of – Foods, (APHA), 5 th edition 2015 (Chapter 21)
			-AOAC (2019) 2014.05

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 6 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ...

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
9	<ul style="list-style-type: none"> - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - อาหารพร้อมปรุง - อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที - อาหารกึ่งสำเร็จรูป - เครื่องดื่มที่บรรจุในภาชนะปิดสนิท - อาหารกระป๋อง 	42. Staphylococcal Enterotoxin (Detected or not detected)	AOAC (2019) 2007.06
10	<ul style="list-style-type: none"> - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ - ไข่และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - อาหารพร้อมปรุง - อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที - อาหารกึ่งสำเร็จรูป - ผักและผลิตภัณฑ์ - ผลไม้และผลิตภัณฑ์ 	43. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected) 44. <i>Staphylococcus aureus</i> (CFU) 45. <i>Staphylococcus aureus</i> (Detected or not detected)	ISO 6579-1:2017/Amd.1:2020 (E) -ISO 6888-1:2021 (Coagulase-positive staphylococci) -FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12) (Biochemical test) -ISO 6888-3:2003 (Coagulase-positive staphylococci) -FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12) (Biochemical test)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 7 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
10	<ul style="list-style-type: none"> - น้ํ และผลิตภัณฑ์ - เมล็ด และผลิตภัณฑ์ - ธัญพืช และผลิตภัณฑ์ - แป้งและสตาρχ - เกลือ เครื่องเทศ ชุป ซอส - น้ำสลัด และผลิตภัณฑ์ - จากโปรตีน - น้ำมันและไขมัน - สารให้ความหวานทุกชนิด* 	46. Total Viable Count 35 °C (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th edition 2015 (Chapter 8)
		47. Yeasts (CFU) 48. Molds (CFU) 49. Yeasts and Molds (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th edition 2015 (Chapter 21)
11	<ul style="list-style-type: none"> - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ - ไข่และผลิตภัณฑ์ (สดแช่เย็น แช่แข็งผ่านกรรมวิธี) - อาหารพร้อมปรุง - อาหารสำเร็จรูปที่พร้อม บริโภคทันที - อาหารกึ่งสำเร็จรูป - ผักและผลไม้ - ผลไม้และผลิตภัณฑ์ - แป้งและสตาρχ - น้ํ เมล็ดพืช ธัญพืช และ ผลิตภัณฑ์ 	50. Coliforms (CFU, MPN)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th edition 2015 (Chapter 9)
		51. <i>E.coli</i> (CFU, MPN)	
		52. Coliforms (CFU)	Compact Dry EC, AOAC RI Certificate No. 110402
		53. <i>E.coli</i> (CFU)	-AFNOR Certificate No.3M 01/09 – 04/03 A and AFNOR Certificate No.3M 01/09 04/03 B
		54. Coagulase-positive staphylococci (CFU)	
		56. Coagulase-positive staphylococci (Detected or not detected)	-ISO 6888-1:2021 ISO 6888-3: 2003

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 8 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
11	- เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์	57. Enterobacteriaceae (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition, 2015 (Chapter 9)
	- สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์	58. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	AFNOR Certificate No. BIO12/16-09/05
	- ไข่และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	59. <i>Staphylococcus aureus</i> (CFU)	NordVal Certificate No.042
	- อาหารพร้อมปรุง	60. Yeasts (CFU)	AOAC (2019) 2014.05
	- อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที	61. Molds (CFU)	
	- อาหารกึ่งสำเร็จรูป	62. Yeasts and Molds (CFU)	
	- ผักและผลิตภัณฑ์	63. <i>Vibrio parahaemolyticus</i> 64. <i>Vibrio cholerae</i> (Detected or not detected)	ISO21872-1:2017
12	- ผลไม้และผลิตภัณฑ์		
	- แป้ง สตาร์ช		
	- นม เมล็ดพืช ธัญพืช และผลิตภัณฑ์		
12	- แป้งและสตาร์ช	65. Coliforms (MPN)	FDA BAM Online, 2020 (Chapter 4)
	- น้ำมันและไขมัน	66. <i>E.coli</i> (MPN / Detected or not detected)	
	- เครื่องเทศ ชุป ชอส	67. Fecal Coliforms (MPN)	
	- น้ำสลัด และผลิตภัณฑ์จากโปรตีน		
	- สารให้ความหวานทุกชนิด*		

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 9 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
13	เกลือ เครื่องเทศ ซุป ซอส น้ำสัสดและผลิตภัณฑ์ปรุงรส ที่ได้จากการย่อยโปรตีนถั่ว เหลือง	68. <i>Clostridium perfringens</i> (CFU/ Detected or not detected)	FDA BAM Online, 2001 (Chapter 16)
		69. <i>Listeria monocytogenes</i> (Detected or not detected)	AFNOR Certificate No.BIO-12/11-03/04
14	<ul style="list-style-type: none"> น้ำบริโภคน้ำดื่ม น้ำบริโภคน้ำในภาชนะบรรจุปิดสนิท น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต น้ำอุปโภค น้ำจากแหล่งธรรมชาติ น้ำบาดาล น้ำบ่อ น้ำเพื่อการเพาะเลี้ยง น้ำจากแหล่งธรรมชาติ น้ำประปา น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร 	70. <i>Clostridium perfringens</i> (CFU/ Detected or not detected)	In-house method TI-B00-027 based on FDA BAM Online, 2001 (Chapter 16) -ISO 14189:2013
		71. Coliforms (MPN)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017. Part 9221B,
		72. <i>E.coli</i> (MPN, Detected or not detected)	9221E, 9221F
		73. Thermotolerant (Fecal Coliforms)	
		74. <i>Listeria monocytogenes</i> (Detected or not detected)	AFNOR Certificate No.BIO-12/11- 03/04
		75. <i>Listeria</i> spp. (Detected or not detected)	- AFNOR Certificate No. UNI 03/09 – 11/13 - AFNOR Certificate No.: BIO 12/39-09/16
		76. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	ISO 19250 : 2010

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 10 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
14 (ต่อ)	- น้ำร่อย - น้ำกลั่น - น้ำ DI - น้ำอาร์โอ - น้ำอ่อน • น้ำแข็ง • น้ำแร่	77. Enterococci (CFU)	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017. Part 9230C - NordVal Certificate No.047
		78. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	Rapid Finder <i>Salmonella</i> species , Typhimurium and Enteritidis Multiplex PCR kits for Detection of <i>Salmonella</i> Certificate number JN103/12-01/18
		79. <i>Salmonella</i> Enteritidis (Detected or not detected)	
		80. <i>Salmonella</i> Typhimurium (Detected or not detected)	
		81. <i>Staphylococcus aureus</i> (CFU) (Detected or not detected)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017. Part 9213B
		82. Total Viable Count ที่ 22°C ที่ 36 ชม. (CFU)	- ISO 6222:1999 - In-house method TI-B00-078 based on ISO 6222:1999
		83. Heterotrophic Plate Count ที่ 35 °C (CFU)	In-house method TI-B00-078 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF. 23 rd Edition, 2017. Part 9215, 9215 B

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 11 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
15	- น้ำล้างซากสัตว์ - ตัวอย่างสิ่งแวดล้อม ที่เก็บจากบริเวณผลิต อาหาร ● Swab test	84. Coliforms (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th edition 2015 (Chapter 9)
		85. <i>E.coli</i> (CFU)	
		86. Enterococci (CFU)	NordVal Certificate No.047
		87. Enterobacteriaceae (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th edition 2015 (Chapter 9)
		88. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	-AFSQR Certificate No. BIO 12/16-09/05 -ISO 6579-1:2017/Amd.1:2020 (E)
		89. Total Viable Count 35°C (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th edition 2015 (Chapter 8)
		90. Yeasts (CFU) 91. Molds (CFU) 92. Yeasts and Molds (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th edition 2015 (Chapter 21)
		93. <i>Staphylococcus aureus</i> (Detected or not detected)	-ISO 6888-3:2003(Coagulase-positive staphylococci) -FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12) (Biochemical test)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 12 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
15	- น้ำล้างซากสัตว์ - ตัวอย่างสิ่งแวดลอม ที่เก็บจากบริเวณผลิต อาหาร Swab test	94. <i>Staphylococcus aureus</i> (CFU)	NordVal Certificate No.042
			-ISO 6888-1:2021(Coagulase-positive staphylococci) -FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12) (Biochemical test)
16	น้ำล้างซากสัตว์	95. <i>Campylobacter</i> spp. (CFU)	ISO 10272-2 :2017
17	ตัวอย่างสิ่งแวดลอมที่เก็บ จากบริเวณผลิตอาหาร ● Swab test	96. <i>Listeria</i> spp. Including identify species (Detected or not detected)	AFNOR Certificate No BIO-12/33-05/12
		97. <i>Vibrio parahaemolyticus</i> (Detected or not detected)	ISO 21872-1:2017
		98. <i>Vibrio cholerae</i> (Detected or not detected)	
		99. <i>Pseudomonas</i> spp. (CFU)	-ISO 13720: 2010 (Presumptive) -In-house method TI-B00-053 based on cowan and steel's manual for the identification of medical bacteria third edition edited and revised by G. I. BARROW and R. K. A. FELTHAM (Biochem test)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 13 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้อง โดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
18	- อาหาร ** - น้ำล้างซากสัตว์	100. Fecal coliforms (MPN)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA) , 5 th edition 2015 (Chapter 9).
19	- อาหาร ** - น้ำล้างซากสัตว์ - ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมที่เก็บจากบริเวณผลิตอาหาร ● Swab test	101. <i>Listeria monocytogenes</i> (Detected or not detected)	AFNOR Certificate No.BIO-12/11-03/04
		102. <i>Listeria</i> spp. (Detected or not detected)	- AFNOR Certificate No. UNI 03/09 – 11/13 - AFNOR Certificate No.: BIO 12/39-09/16
		103. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	- AFNOR Certificate number : UNI 03/07 – 11/13 - AFNOR Certificate number : BIO 12/38-06/16
20	- เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - น้ำล้างซากสัตว์ - ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมที่เก็บจากบริเวณผลิตอาหาร ● Swab test	104. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected) 105. <i>Salmonella</i> Enteritidis (Detected or not detected) 106. <i>Salmonella</i> Typhimurium (Detected or not detected)	Rapid Finder Salmonella species, Typhimurium and Enteritidis Multiplex PCR kit for Detection of Salmonella Certificate number : UNI 03/12 – 01/18

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 14 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
21	- เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - น้ำล้างซากสัตว์	107. <i>Salmonella</i> spp. (MPN)	- ISO 6579-2:2012
22	- เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ - อาหารทะเล และผลิตภัณฑ์ - ไข่และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - อาหารพร้อมปรุง - อาหารสำเร็จรูปที่พร้อม บริโภคทันที - อาหารกึ่งสำเร็จรูป - อาหารกระป๋อง	108. Moisture	AOAC (2019) 950.46
		109. Ash	AOAC (2019) 920.453
23	แป้งและผลิตภัณฑ์	110. Moisture	AOAC (2019) 925.10
		111. Ash	AOAC (2019) 923.03
24	ธัญพืชและผลิตภัณฑ์	112. Moisture	AOAC (2019) 945.39
		113. Ash	AOAC (2019) 923.03
25	เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	114. Crude Protein	In-house method TI-C00-088 based on
		115. Nitrogen	AOAC (2019) 981.10

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 15 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
26	<ul style="list-style-type: none"> - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ - อาหารทะเล และผลิตภัณฑ์ - ไข่และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - อาหารพร้อมปรุง - อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที - อาหารกึ่งสำเร็จรูป - อาหารกระป๋อง - ธัญพืชและผลิตภัณฑ์ - แป้งและผลิตภัณฑ์ 	116. Crude Protein 117. Nitrogen	In- house method TI-C00-016 based on ISO 5983-2 :2009
27	<ul style="list-style-type: none"> - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์, - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ -อาหารทะเล และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) -อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที -อาหารกึ่งสำเร็จรูป - อาหารกระป๋อง - แป้งและผลิตภัณฑ์ - ธัญพืชและผลิตภัณฑ์ 	118. Crude Fat	In-house method TI-C00-015 based on AOAC (2019) 991.36

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 16 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

า)

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
28	<ul style="list-style-type: none"> - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ - อาหารทะเล และผลิตภัณฑ์ - ไข่และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที - ธัญพืชและผลิตภัณฑ์ 	119. Crude Fat	In-house method TI-C00-097 based on AOCS (2010) Am 5-04
29	<ul style="list-style-type: none"> - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ - อาหารทะเล และผลิตภัณฑ์ - ไข่และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - อาหารพร้อมปรุง - อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที - อาหารกึ่งสำเร็จรูป - อาหารกระป๋อง - แป้งและผลิตภัณฑ์ - ธัญพืชและผลิตภัณฑ์ 	120. Fat (Acid hydrolysis)	In-house method TI-C00-027 based on ISO 6492 : 1999

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 17 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
30	<ul style="list-style-type: none"> - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ - อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - ไข่และผลิตภัณฑ์ - อาหารพร้อมปรุง - อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที - อาหารกึ่งสำเร็จรูป - อาหารกระป๋อง - แป้งและผลิตภัณฑ์ - ธัญพืชและผลิตภัณฑ์ 	121. Carbohydrate 122. Energy	Method of Analysis for Nutrition Labeling (1993) Chapter 6, Page 105-107
31	<ul style="list-style-type: none"> - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ - อาหารทะเล และผลิตภัณฑ์ - ไข่และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) 	123. Phosphorus	AOAC (2019) 995.11

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 18 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
32	<ul style="list-style-type: none"> - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ - อาหารทะเล และผลิตภัณฑ์ - ไข่และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี) - อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที - ผักและผลิตภัณฑ์ - ผลไม้และผลิตภัณฑ์ - ธัญพืชและผลิตภัณฑ์ - แป้งและผลิตภัณฑ์ 	124. Dietary Fiber 125. Total Dietary Fiber	In- house method TI-C00-068 based on AOAC (2019) 985.29
33	เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	กรดอะมิโนทั้งหมด 126. Taurine (Tau) 127. Aspartic Acid (Asp) 128. Threonine (Thr) 129. Serine (Ser) 130. Glutamic Acid (Glu) 131. Proline (Pro) 132. Glycine (Gly) 133. Alanine (Ala) 134. Cystine (Cys) & Cysteine 135. Valine (Val)	In-house method TI-C00-093 based on ISO 13903: 2005

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 19 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
34	ไขมันและน้ำมัน	154. Peroxide Value	AOCS (2017) Cd 8b-90
		155. Acid value	ISO 660:2020 (E)
		156. Free Fatty Acid	
		157. Acidity	
		158. p-Anisidine value	AOCS (2017) Cd 18-90
35	ไขมันสัตว์	Organochlorine:	In-house method TI-C00-001 based on Journal AOAC, Vol.67, No. 2 (1984)
		159. aldrin	
		160. dieldrin	
		161. endrin	
		162. heptachlor	
		163. heptachlor epoxide	
		164. trans-chlordane	
		165. hexachlorobenzene	
		166. alpha-BHC	
		167. beta-BHC	
		168. gamma-BHC	
		169. oxychlordane	
		170. cis-chlordane	
		171. 4,4'DDE	
		172. 2,4'DDT	
		173. 4,4'DDD	
		174. 4,4'DDT	

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 21 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาสปรูรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
36	<ul style="list-style-type: none"> น้ำบริโภคน้ำดื่ม น้ำบริโภคน้ำดื่มในภาชนะบรรจุปิดสนิท น้ำอุปโภค น้ำจากแหล่งธรรมชาติ น้ำบาดาล น้ำบ่อ น้ำจากแหล่งธรรมชาติ น้ำประปา น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร น้ำกลั่น น้ำ DI น้ำอาร์โอ น้ำอ่อน น้ำแข็ง 	175. Bromate 176. Chloride 177. Fluoride 178. Nitrate 179. Nitrite 180. Phosphate 181. Sulfate	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4110 B
		182. -Anionic Surfactants as Methylene Blue Active Substances (MBAS)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 5540 C
		- MBAS calculated as Linear Alkylbenzene Sulfonates (LAS) MW = 348.48	
		183. Color	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2120 C
		184. Conductivity ที่ 20 °C และ 25 °C	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2510 B

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 22 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

(นายสุรศักดิ์ หมั่นพล)

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
36	<ul style="list-style-type: none"> น้ำบริโภคน้ำดื่ม น้ำบริโภคน้ำดื่มในภาชนะบรรจุปิดสนิท น้ำอุปโภค น้ำจากแหล่งธรรมชาติ น้ำบาดาล น้ำบ่อ น้ำจากแหล่งธรรมชาติ น้ำประปา น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร น้ำกลั่น น้ำ DI น้ำอาร์โอ น้ำอ่อน น้ำแข็ง 	185. pH ที่ 25 °C	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4500- H ⁺ B
		186. Cyanide	-Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4500-CN C, 4500-CN E
			- ASTM D2036-09 (2015), Standard Test Method for Cyanide in water, ASTM International, West Conshohocken, PA, 2015, Test Method A Total Cyanide after Distillation, Section 12-18
		187. Phenol	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 5530 B and C
		188. Residual free chlorine	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017 Part 4500-ClF
		189. Odor	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017 Part 2150 B

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 23 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
36	<ul style="list-style-type: none"> น้ำบริโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำดื่ม - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท น้ำอุปโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำจากแหล่งธรรมชาติ - น้ำบาดาล - น้ำบ่อ - น้ำจากแหล่งธรรมชาติ - น้ำประปา - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร - น้ำกลั่น - น้ำ DI - น้ำอาร์โอ - น้ำอ่อน น้ำแข็ง 	190. Total Dissolved Solids	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2540 C
		191. Total Hardness	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2340 C
		192. Total Solids	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2540 B
		193. Turbidity	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2130 B
		194. Carbonate Hardness 195. Non-Carbonate Hardness	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2340 C. and 2320 B

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 24 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
37	น้ำเสีย	196. Biochemical Oxygen Demand (BOD)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 5210 B. and 4500-O C
		197. Total Suspended Solids	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2540 D
		198. Chemical Oxygen Demand (COD)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 5220C
		199. Total Kjeldahl Nitrogen	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4500 N _{org} B, 4500-NH ₃ C
		200. Total phosphorus	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4500-P B and C
		201. Formaldehyde	In-house method TI-C00-064 based on Manual of Wastewater Analysis. Environment Engineering Association Thailand, Edition, 4 th , 2004. page 183-186

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 25 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
37	น้ำเสีย	202. Residual Free Chlorine	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4500 ClF
		203. Oil & Grease	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 5520
		204. Sulfide	Standard Methods for the Examination of Water and Waste water. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4500 S ²⁻ C and F
		205. Mercury	Standard Methods for the Examination of Water and Waste water. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 3112-B
		206. Temperature	Standard Methods for the Examination of Water and Waste water. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017 Part 2550 B
		207. Ammonia	Standard Methods for the Examination of Water and Waste water. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4500-NH ₃ B and C
		208. Salinity	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4110 B.

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 26 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
37	น้ำเสีย	209. Alkalinity	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2320 B
		210. Carbonate Hardness	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2340 C. and 2320 B
		211. Non-Carbonate Hardness	
		212. Phenol	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 5530 B and D
		213. pH ที่ 25 °C	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4500- H ⁺ B
		214. Total Dissolved Solids	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2540 C
		215. Chloride	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4110 B

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 27 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้อง โดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
37	น้ำเสีย	216. Cyanide	-Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4500-CN C, 4500-CN E - ASTM D7036-09 (2015), Standard Test Method for Cyanide in water, ASTM International, West Conshohocken, PA, 2015, Test Method A, Total Cyanide after Distillation, Section 12.18
		217. Odor	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017 Part 2150 B
		218. Total Solids	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 2540 B
		219. Color	Standard Methods for the Examination of Water and Waste water ,APHA,AWWA, WEF,23 rd Ed.,2017,Part 2120 F.

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 28 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
38	วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่สกัด น้ำมัน	220. Moisture	ISO 771 :1977
39	- อาหารสัตว์และวัตถุดิบ - อาหารสัตว์เลี้ยง	221. Moisture	ISO 6496:1999
		222. Ash	AOAC (2019) 942.05
		223. Carbohydrate	Method of Analysis for Nutrition
		224. Energy	Labeling (1993) Chapter 6, Page 105-107
		225. Protein	In-house method TI-C00-016 based on
		226. Nitrogen	ISO 5983-2:2009
		227. Fat (Acid hydrolysis)	In-house method TI-C00-027 based on ISO 6492:1999
		228. Fat	In-house method TI-C00-015 based on AOAC (2019) 920.39
			In-house method TI-C00-097 based on AOCS (2010) Am 5-04
		229. Fiber	In-house method TI-C00-040 based on AOAC (2019) 978.10
			In-house method TI-C00-092 based on AOCS (2016) Ba 6a-05
		230. Phosphorus	AOAC (2019) 965.17
		231. Sodium Chloride (NaCl)	In-house method TI-C00-020 based on ISO 6495 :1999
		232. Chloride	

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 29 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
39	- อาหารสัตว์และวัตถุดิบ - อาหารสัตว์เลี้ยง	Total Amino Acid 233. Alanine (Ala) 234. Arginine (Arg) 235. Aspartic Acid (Asp) 236. Cystine (Cys) and Cysteine 237. GABA 238. Glutamic Acid (Glu) 239. Glycine (Gly) 240. Hydroxy lysine 241. Hydroxy proline 242. Histidine (His) 243. Isoleucine (Ile) 244. Leucine (Leu) 245. Lysine (Lys) 246. Methionine (Met) 247. Methionine sulfoxide 248. Ornithine 249. Phenylalanine (Phe) 250. Proline (Pro) 251. Serine (Ser) 252. Taurine (Tau) 253. Threonine (Thr)	ISO 13903: 2005

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 30 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้อง โดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
39	- อาหารสัตว์และวัตถุดิบ - อาหารสัตว์เลี้ยง	254. Tyrosine (Tyr)	ISO 13903: 2005
		255. Valine (Val)	
		256. Lead (Pb)	In-house method TI-C00-108 based on AOAC (2019) 999.11
		257. Cadmium (Cd)	In-house method TI-C00-102 based on AOAC (2019) 999.11
		258. Arsenic (As)	In-house method TI-C00-107 based on AOAC (2019) 986.15
		259. Calcium (Ca)	In-house method TI-C00-114 based on AOAC (2019) 968.08
		260. Copper (Cu)	In-house method TI-C00-113 based on AOAC (2019) 968.08
		261. Magnesium (Mg)	In-house method TI-C00-112 based on AOAC (2019) 968.08
		262. Manganese (Mn)	In-house method TI-C00-110 based on AOAC (2019) 968.08
		263. Sodium (Na)	In-house method TI-C00-116 based on AOAC (2019) 968.08
		264. Potassium (K)	In-house method TI-C00-115 based on AOAC (2019) 968.08

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 31 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
39	- อาหารสัตว์และวัตถุดิบ - อาหารสัตว์เลี้ยง	265. Iron (Fe)	In-house method TI-C00-109 based on AOAC (2019) 968.08
		266. Zinc (Zn)	In-house method TI-C00-111 based on AOAC (2019) 968.08
40	- Premix - อาหารเสริมแร่ธาตุ (สำหรับอาหารสัตว์ อาหารสัตว์เลี้ยง)	Free Amino Acid 267. Taurine (Tau) 268. Aspartic Acid (Asp) 269. Threonine (Thr) 270. Serine (Ser) 271. Glutamic Acid (Glu) 272. Proline (Pro) 273. Glycine (Gly) 274. Alanine (Ala) 275. Cysteine (Cys) 276. Valine (Val) 277. Methionine (Met) 278. Isoleucine (Ile) 279. Leucine (Leu) 280. Tyrosine (Tyr) 281. Phenylalanine (Phe) 282. Histidine (His) 283. Lysine (Lys) 284. Arginine (Arg)	ISO 13903:2005

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 32 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
40	- Premix - อาหารเสริมแร่ธาตุ (สำหรับอาหารสัตว์ อาหารสัตว์เลี้ยง)	285. Hydroxy lysine	ISO 13903: 2005
		286. Hydroxy proline	
		287. Ornithine	
		288. Methionine sulfoxide	
		289. GABA	
		290. Arsenic(As)	In-house method TI-C00-107 based on AOAC (2019) 986.15
		291. Cadmium (Cd)	In-house method TI-C00-102 based on AOAC (2019) 999.11
		292. Lead (Pb)	In-house method TI-C00-108 based on AOAC (2019) 999.11
		293. Magnesium (Mg)	In-house method TI-C00-112 based on AOAC (2019) 968.08
		294. Manganese (Mn)	In-house method TI-C00-110 based on AOAC (2019) 968.08
		295. Zinc (Zn)	In-house method TI-C00-111 based on AOAC (2019) 968.08
		296. Iron (Fe)	In-house method TI-C00-109 based on AOAC (2019) 968.08
41	อาหารสัตว์และวัตถุดิบ เมล็ดธัญพืชและผลิตภัณฑ์ วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่สกัดน้ำมัน	297. Crude protein	AOAC (2019) 990.03

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 33 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

หมายเหตุ : * หมายถึง

สารให้ความหวานทุกชนิด : น้ำตาล สารให้ความหวานแทนน้ำตาลและน้ำผึ้งทั้งใน

รูปแบบผงและเหลว

อาหาร ** : - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)

- สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)

- ไข่และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)

- เครื่องปรุงรส

- อาหารพร้อมปรุง

- อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที

- อาหารกึ่งสำเร็จรูป

- ผัก ผลไม้และผลิตภัณฑ์

- ธัญชาติและผลิตภัณฑ์

- แป้งและสตาร์ช

- ผลิตภัณฑ์นมและผลิตภัณฑ์ใช้แทนนม

- น้ำมันและไขมัน พืช/สัตว์ และอิมัลชัน

- ไอศกรีมหวานเย็นที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก

- ผลไม้ ผัก สัตว์น้ำ นัทและเมล็ด

- ลูกกวาด ลูกอม ช็อคโกแลต

- ผลิตภัณฑ์ขนมอบ

- น้ำตาล น้ำผึ้ง สารให้ความหวานทุกชนิด

- เกล็ดเครื่องเทศ ชุป ซอส สลัด และผลิตภัณฑ์จากโปรตีน

- อาหารที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะทางด้านโภชนาการ

- เครื่องดื่ม

- ขนมขบเคี้ยว

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 34 ของทั้งหมด 34 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 24 ธันวาคม 2564

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

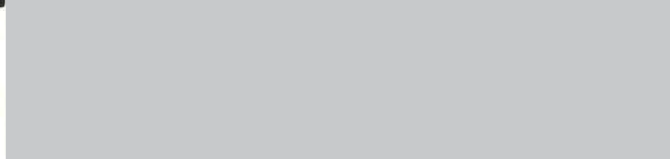


สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ
กระทรวงสาธารณสุข

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ

บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เมทาโกร จำกัด (มหาชน)



ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองความสามารถ
ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 และข้อกำหนดและเงื่อนไขการรับรองความสามารถ
ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านการแพทย์และสาธารณสุขของสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ
ตามรายการและวิธีทดสอบที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายในด้าน

การทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์



ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2564

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
1	อาหาร*	1. <i>Clostridium perfringens</i> (CFU)	ISO 15213-2:2023
		2. Sulfite-reducing <i>Clostridium</i> spp. (CFU)	ISO 15213-1:2023
		3. <i>Clostridium</i> spp. (CFU)	
		4. Anaerobic Sulfite-reducing bacteria (CFU)	ISO 15213-1:2023
		5. <i>Bacillus cereus</i> (CFU, MPN)	Micro Val Certificate No. 2014LR47
		6. <i>Listeria</i> spp. (CFU)	ISO 11290-2:2017
		7. <i>Listeria monocytogenes</i> (CFU)	
		8. <i>Listeria</i> spp. Including identify species	ISO 11290-1:2017
		9. <i>Listeria monocytogenes</i> (Detected or not detected)	

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 1 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
1	อาหาร*	10. <i>Listeria</i> spp. Including identify species (Detected or not detected)	AFNOR Certificate No. BIO 12/33- 05/12
			AFNOR Certificate No.: BIO 12/39- 09/16
			AFNOR Certificate No. UNI 03/09 – 11/13
		11. <i>Listeria</i> spp. 12. <i>Listeria monocytogenes</i> (CFU)	NF Validation ALOA COUNT, certificate no. AES 10/5-09/06
		13. <i>Listeria monocytogenes</i> (Detected or not detected)	NF Validation Certificate No.: BIO 12/40 - 11/16
			NF Validation Certificate No.: UNI 03/08 - 11/13
		14. <i>Staphylococcus aureus</i> (Detected or not detected)	-AFNOR Certificate No. BIO-12/11-03/04 ISO 6888-3:2003 (Coagulase-positive staphylococci) and FDA BAM <i>Online</i> , 2016 (Chapter 12) (Biochem Test)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 2 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
1	อาหาร*	15. <i>Staphylococcus aureus</i> (CFU)	-NordVal Certificate No.042 -ISO 6888-1:2021/Amd.1:2023 (Coagulase-positive staphylococci) and FDA BAM <i>Online</i> , 2016 (Chapter 12) (Biochem Test)
		16. <i>Staphylococcus aureus</i> (CFU, MPN)	AOAC Performance Tested Certificate No.120901
		17. Coagulase Positive staphylococci (CFU)	ISO 6888-1:2021/Amd.1:2023 -AFNOR Certificate No.3M 01/09-04/03 A and AFNOR Certificate No.3M 01/09 -04/03 B
		18. Coagulase Positive staphylococci (CFU, MPN)	NE validation Certificate No.: BIO 12/28-04/10
		19. Coagulase Positive staphylococci (Detected or not detected)	ISO 6888-3:2003
		20. Yeasts (CFU)	-Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition 2015 (Chapter 21)
		21. Molds (CFU)	
		22. Yeasts and Molds (CFU)	-AOAC (2023)2014.05 -NordVal Certificate No.050

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 3 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
1.	อาหาร*	23. Yeasts and Molds (CFU)	AOAC Performance Tested Certificate No.041001
		24. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	-ISO 6579 :2017/Amd.1:2020 (E) -AFNOR Certificate No. BIO-12/16- 09/05 -AFNOR Certificate number: BNI 03/07 – 11/13 -AFNOR Certificate number: BIO 12/38 – 06/16
		25. <i>Campylobacter</i> spp. (CFU)	ISO 10273-2:2017 /Amd.1:2023
		26. Coliforms (MPN)	FDA BAM online, 2020 (Chapter 4)
		27. Fecal coliforms (MPN)	FDA BAM online, 2020 (Chapter 4)
		28. <i>E.coli</i> (MPN)	FDA BAM online, 2020 (Chapter 4)
		29. <i>E.coli</i> (Detected or not detected)	FDA BAM online, 2020 (Chapter 4)
		30. Coliforms (CFU, MPN) 31. Fecal coliforms (MPN) 32. <i>E.coli</i> (CFU, MPN)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition 2015 (Chapter 9)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 4 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
1.	อาหาร*	33. Coliforms (CFU)	Compact Dry EC, AOAC RI Certificate No. 110402
		34. <i>E.coli</i> (CFU)	
		35. <i>E.coli</i> (CFU, MPN)	TEMPO, AFNOR Certificate No. BIO 12/13-02/05
		36. Enterobacteriaceae (CFU, MPN)	NF Validation Certificate No.: BIO 12/21-12/06
		37. Enterobacteriaceae (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition, 2015 (Chapter 9)
		38. Enterococci (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition, 2015 (Chapter 10)
		39. Total Viable Count	NordVal Certificate No. 047
		40. Total Aerobic Microbial Count	-AFNOR Certificate No.3M 01/01-09/89
		41. Total Viable Mesophilic Count	-NordVal Certificate No. 033
		42. Total Bacteria Count	-NF Validation Certificate No.: BIO 12/35-05/13
		43. Total Plate Count	-ISO 4833-1:2013/Amd.1:2022
		44. Total Mesophilic Aerobic Count (CFU)	-AOAC RI Certificate No. 010404

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 5 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
1	อาหาร*	45. Aerobic Plate Count	Compendium of Method for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition, 2015 (Chapter 8)
		46. Standard Plate Count	
		47. Mesophilic Aerobic Plate Count	
		48. Mesophilic Aerobic Count (CFU)	
		49. Coliforms (CFU, MPN)	TEMPO, AFNOR Certificate No. BIO 12/07-12/05
2	น้ำ**	50. Coliforms (CFU)	NordVal Certificate No.036
		51. <i>E.coli</i> (CFU)	NE Validation Certificate No.: 3M 01/19-11/17
		52. Lactic acid bacteria (CFU)	
2	น้ำ**	53. <i>Listeria</i> spp. Including identify species (Detected or not detected)	ISO 11290-1:2017
		54. <i>Listeria monocytogenes</i> (Detected or not detected)	ISO 11290-1:2017

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 6 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
2	น้ำ**	55. <i>Listeria</i> spp. Including identify species (Detected or not detected)	AFNOR Certificate No. BIO 12/33-05/12
		56. <i>Listeria</i> spp. (CFU)	-ISO 11290-2:2017
		57. <i>Listeria monocytogenes</i> (CFU)	-NF Validation ALOA COUNT, Certificate no. AES 10/5-09/06
		58. <i>Listeria monocytogenes</i> (Detected or not detected)	-NF Validation Certificate No.: BIO 12/40 - 11/16
			-NF Validation Certificate No.: UNI 03/08 - 11/13
		59. Lactic acid bacteria (CFU)	-NF Validation Certificate No.: 3M 01/19-11/17
3	Swab	60. <i>Bacillus cereus</i> (CFU MPN)	-ISO 15214:1998
		61. <i>Listeria</i> spp. Including identify species (Detected or not detected) 62. <i>Listeria monocytogenes</i> (Detected or not detected)	MicroVal Certificate No. 2014LR47 ISO 11290-1:2017

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 7 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
3	Swab	63. <i>Listeria</i> spp. (CFU)	-ISO 11290-2:2017
		64. <i>Listeria monocytogenes</i> (CFU)	-NF Validation ALOACOUNT, certificate no. AES 10/5 - 09/06
		65. <i>Listeria monocytogenes</i> (Detected or not detected)	-NF Validation Certificate No.: BIO12/40 - 11/16
			-NF Validation Certificate No.: UNI 03/08 - 11/13
		66. Enterococci (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition, 2015 (Chapter 10)
		67. <i>E.coli</i> (Detected or not detected)	FDA BAM online, 2020 (Chapter 4)
		68. <i>Bacillus cereus</i> (CFU, MPN)	MicroVal Certificate No. 2014LR47
		69. Anaerobic sulfite-reducing bacteria (CFU)	ISO 15213-1:2023
		70. Sulfite- reducing <i>Clostridium</i> spp. (CFU)	ISO 15213-1:2023
		71. <i>Clostridium</i> spp. (CFU)	ISO 15213-1:2023

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 8 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
3	Swab	72. Coagulase Positive staphylococci (CFU)	ISO 6888-1:2021/Amd.1:2023
		73. Coagulase Positive staphylococci (Detected or not detected)	ISO 6888-3:2003
		74. Total Viable Count	-AFNOR Certificate No.3M 01/01-09/89
		75. Total Aerobic Microbial Count	-AOAC RI Certificate No. 010404
		76. Total Viable Mesophilic Count	-ISO 4823-1:2013/Amd.1:2022
		77. Total Bacteria Count	-Nordval Certificate No. 033
		78. Total Plate Count	-AFNOR Certificate No.BIO 12/35-05/13
		79. Total Mesophilic Aerobic Count	
		80. Aerobic Plate Count	
		81. Standard Plate Count	
		82. Mesophilic Aerobic Plate Count	
		83. Mesophilic Aerobic Count (CFU)	
		84. Lactic acid bacteria (CFU)	-NF Validation Certificate No.: 3M 01/19-11/17
			-ISO 15214:1998
		85. <i>Clostridium perfringens</i> (CFU)	ISO 15213-2:2023

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 9 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
4	-อาหารสัตว์และวัตถุดิบ -อาหารสัตว์เลี้ยง -อาหารขบเคี้ยวสุนัข	86. Coagulase Positive staphylococci (CFU)	ISO 6888-1:2021/Amd.1:2023
		87. Coagulase Positive staphylococci (Detected or not detected)	ISO 6888-3:2003
		88. Coagulase Positive staphylococci (CFU, MPN)	NF validation Certificate No.: BIO 12/28-04/10
		89. <i>Staphylococcus aureus</i> (CFU)	ISO 6888-1:2021/Amd.1:2023 (Coagulase-positive staphylococci) and FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12) (Biochem Test)
		90. <i>Staphylococcus aureus</i> (Detected or not detected)	ISO 6888-3:2003 (Coagulase-positive staphylococci) and FDA BAM Online, 2016 (Chapter 12) (Biochem Test)
		91. Yeasts (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of – Foods, (APHA), 5 th Edition 2015 (Chapter 21)
		92. Molds (CFU)	
		93. Yeasts and Molds (CFU)	
		94. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	-AFNOR Certificate No. BIO-12/16-09/05 -AFNOR Certificate No: UNI03/07 - 11/13 -AFNOR Certificate No.: BIO 12/38 - 06/16 -ISO 6579:2017/Amd.1:2020 (E)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 10 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
4	-อาหารสัตว์และวัตถุดิบ -อาหารสัตว์เลี้ยง -อาหารขบเคี้ยวสุนัข	95. <i>Clostridium</i> spp.	ISO 15213-1:2023
		96. Anaerobic sulfite-reducing bacteria	
		97. Sulfite-reducing - <i>Clostridium</i> spp. (CFU)	
		98. Enterococci (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition, 2015 (Chapter 10)
		99. Enterobacteriaceae (CFU)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition, 2015 (Chapter 9)
		100. Enterobacteriaceae (CFU, MPN)	NF Validation Certificate No.: BIO 62/21-12/06
		101. Coliforms (CFU) 102. <i>E. coli</i> (CFU)	Compendium of Method for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition, 2015 (Chapter 9)
		103. Coliforms (CFU, MPN)	TEMPO, AFNOR Certificate No. BIO 12/17-12/05
		104. <i>E. coli</i> (CFU, MPN)	TEMPO, AFNOR Certificate No. BIO 12/13-02/05
		105. <i>Clostridium perfringens</i> (CFU)	ISO 15213-2:2023

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 11 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
4	-อาหารสัตว์และวัตถุดิบ -อาหารสัตว์เลี้ยง -อาหารขบเคี้ยวสุนัข	106. Total Viable Count	-ISO 4833-1:2013/Amd.1:2022
		107. Total Aerobic Microbial Count	
		108. Total Viable Mesophilic Count	-AFNOR Certificate No.3M 01/01-09/89
		109. Total Bacteria Count	-AOAC BI Certificate No. 010404
		110. Total Plate Count	
		111. Total Mesophilic Aerobic Count	-Compendium of Method for the Microbiological Examination of Foods, (APHA), 5 th Edition, 2015 (Chapter 8)
		112. Aerobic Plate Count	
		113. Standard Plate Count	-NIJ Validation Certificate No.: BIO 12/35-0573
		114. Mesophilic Aerobic Plate Count	
		115. Mesophilic Aerobic Count (CFU)	-Norval Certificate No. 033
		116. <i>Clostridium perfringens</i> (CFU)	ISO 15213-2:2023
5	-เมล็ดพืชและผลิตภัณฑ์ -อาหารสัตว์เลี้ยง	117. Yeasts and Molds (CFU)	AOAC Performance Tested Certificate No.041001
		118. Crude Protein 119. Nitrogen	AOAC (2023) 992.15

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 12 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
6	-อาหารสัตว์และวัตถุดิบ -อาหารสัตว์เลี้ยง	120. Calcium (Ca) 121. Magnesium (Mg) 122. Potassium (K) 123. Iron (Fe) 124. Copper (Cu) 125. Sodium (Na) 126. Zinc (Zn) 127. Manganese (Mn) 128. Phosphorus (P)	In-house method TI-BSCLR-CHEM-100 based on BS EN 15621:2017
7	-เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ -สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ -อาหารทะเล และผลิตภัณฑ์ -ไข่และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	129. Calcium (Ca) 130. Copper (Cu) 131. Iron (Fe) 132. Phosphorus (P) 133. Sodium (Na) 134. Zinc (Zn)	In-house method TI-BSCLR-CHEM-103 based on BS EN 13805:2014 and BS EN 16943:2017
8	-สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ -อาหารทะเล และผลิตภัณฑ์ -ไข่และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)	135. Sodium Chloride (NaCl as Cl) 136. Chloride	In-house method TI-BSCLR-CHEM-017 based on ISO 6495:1999

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 13 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
9.	น้ำเสีย	137. Chromium hexavalent (Cr ⁶⁺)	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 3500 Cr B.
		138. Chromium Trivalent (Cr ³⁺)	
		139. Biochemical Oxygen Demand (BOD)	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 5210 B and 4500-O G.
		140. Chemical Oxygen Demand (COD)	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 5220 D.
		141. Arsenic (As) 142. Barium (Ba) 143. Cadmium (Cd) 144. Chromium (Cr) 145. Copper (Cu) 146. Lead (Pb) 147. Manganese (Mn) 148. Nickel (Ni) 149. Selenium (Se) 150. Zinc (Zn)	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 3120B, 3030F and 3030K

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 14 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
10	<ul style="list-style-type: none"> น้ำบริโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำดื่ม - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท น้ำอุปโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำจากแหล่งธรรมชาติ - น้ำบาดาล - น้ำบ่อ - น้ำประปา - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร - น้ำกลั่น - น้ำ DI - น้ำอาร์โอ - น้ำอ่อน น้ำแข็ง น้ำเสีย 	151. Aluminum (Al) 152. Barium (Ba) 153. Boron (B) 154. Cadmium (Cd) 155. Calcium (Ca) 156. Chromium (Cr) 157. Copper (Cu) 158. Iron (Fe) 159. Lead (Pb) 160. Magnesium (Mg) 161. Manganese (Mn) 162. Nickel (Ni) 163. Potassium (K) 164. Silver (Ag) 165. Sodium (Na) 166. Zinc (Zn)	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 3120B and 3030K
		167. Phosphorus (P)	U.S. EPA 1995 Method 200.7
		168. Antimony (Sb) 169. Arsenic (As)	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 3120B, 3030K and 3114C.

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 15 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ ๐๐

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เมทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
10	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภคน้ำดื่ม - น้ำดื่ม - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท 	170. Selenium (Se)	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 3120B, 3030K and 3114C
	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำอุปโภค - น้ำจากแหล่งธรรมชาติ - น้ำบาดาล - น้ำบ่อ - น้ำประปา - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร - น้ำกลั่น - น้ำ DI - น้ำอาร์โอ - น้ำอ่อน ● น้ำแข็ง ● น้ำเสีย 	171. Mercury (Hg)	In-house method TI-BSCLR-CHEM-102 based on EPA 2007 Method 3015A and EPA1995 Method 200.7

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 16 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
11	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำบริโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำดื่ม - น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท ● น้ำอุปโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำจากแหล่งธรรมชาติ - น้ำบาดาล - น้ำบ่อ - น้ำประปา - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร - น้ำกลั่น - น้ำ DI - น้ำอาร์โอ - น้ำอ่อน ● น้ำแข็ง ● น้ำเสีย 	<u>Organochlorine Group</u> 172. 2,4-DDD 173. 2,4-DDE 174. 2,4-DDT (o,p'-DDT) 175. 4,4-DDD 176. 4,4'-DDE 177. 4,4-DDT 178. aldrin 179. alpha-BHC 180. beta-BHC 181. cis-chlordane 182. delta-BHC 183. dicofol 184. dieldrin 185. endosulfan 186. endosulfan II 187. endosulfan sulfate 188. endrin 189. endrin-ketone 190. gamma-BHC 191. heptachlor 192. heptachlor epoxide 193. hexachlorobenzene	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 6630B

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 17 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
11	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำริโกล <ul style="list-style-type: none"> - น้ำดื่ม - น้ำริโกลในภาชนะบรรจุปิดสนิท 	194. methoxychlor 195. mirex 196. tran-chlordane	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 6630B
	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำอุปโภค <ul style="list-style-type: none"> - น้ำจากแหล่งธรรมชาติ - น้ำบาดาล - น้ำบ่อ - น้ำประปา - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร - น้ำกลั่น - น้ำ DI - น้ำอาร์โอ - น้ำอ่อน ● น้ำแข็ง ● น้ำเสีย 	<u>Pyrethroid Group</u> 197. bifenthrin 198. cyfluthrin 199. cypermethrin 199.deltamethrin 200.fenpropathrin 201.fenvalerate 202.flucythrinate 203.fluralinate 204.lambda-cyhalothrin 205.permethrin	In-house method TI-BSCLR-CHEM-098 based on standard method Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023, Part 6630B

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 18 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

อาหาร * : - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์, หนึ่งคอสัตว์ปีก (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)

- หนึ่งกอไก่
- สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)
- ไข่และผลิตภัณฑ์ (สด แช่เย็น แช่แข็ง ผ่านกรรมวิธี)
- เครื่องปรุงรส
- อาหารพร้อมปรุง
- อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที
- อาหารกึ่งสำเร็จรูป
- ผลไม้และผลิตภัณฑ์
- ธัญชาติและผลิตภัณฑ์
- แป้งและสตาร์ช
- ผลิตภัณฑ์นมและผลิตภัณฑ์ที่ใช้แทนนม
- น้ำมันและไขมัน พืชสัตว์ และอินทรีย์
- ไอศกรีมหวานเย็นที่มีน้ำไปแต่งค์ประกอบหลัก
- ผลไม้ ผัก ผลสด รสชาติ น้ำตาลและเมล็ด
- ลูกกวาด ลูกอม ช็อกโกแลต
- ผลิตภัณฑ์นมอบ
- น้ำตาล น้ำผึ้ง สารให้ความหวาน
- เครื่องเทศรูป ขอส สลัด และผลิตภัณฑ์จากโปรตีน
- อาหารที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะทางด้านโภชนาการ
- เครื่องดื่ม
- ขนมขบเคี้ยว
- วัตถุเจือปนในอาหาร

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 19 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ห้องปฏิบัติการบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (สาขาลพบุรี) ได้รับการรับรอง
ความสามารถในการทดสอบอาหาร และอาหารสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

- น้ำ** ● น้ำบริโภคน้ำดื่ม
- น้ำดื่ม
 - น้ำบริโภคน้ำดื่มในภาชนะบรรจุปิดสนิท
 - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต
- น้ำอุปโภค
- น้ำจากแหล่งธรรมชาติ
 - น้ำบาดาล
 - น้ำบ่อ
 - น้ำประปา
 - น้ำใช้ในโรงงานที่ไม่สัมผัสอาหาร
 - น้ำกลั่น
 - น้ำ DI
 - น้ำอาร์โอ
 - น้ำอ่อน
- น้ำแข็ง
- น้ำแร่

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 20 ของทั้งหมด 20 หน้า

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 20 กันยายน 2567

หมายเลขทะเบียน 1046/47

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กันยายน 2567

ถึงวันที่ 23 ธันวาคม 2568

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ.....