

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0174

(Certification No. 24-LB0174)



ชื่อห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory Name)

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
(Department of Industrial Works, Northeastern Industrial Pollutions Research and Warning Center)

หมายเลขการรับรองที่  
(Accreditation No.)

ทดสอบ 0186  
(Testing 0186)

ฉบับที่ 03  
(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567  
(Valid from) (27 May B.E.2567 (2024))

ถึงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2569  
(Until) (17 October B.E.2569 (2026))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

ถาวร (Permanent)  นอกสถานที่ (Site)  ชั่วคราว (Temporary)  เคลื่อนที่ (Mobile)  หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)  1. น้ำและน้ำเสีย (Water and Wastewater)	- โลหะหนัก (Heavy Metals) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ทองแดง (Copper (Cu)) 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 10.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (0.10 mg/L to 10.0 mg/L)</li> <li>• โครเมียม (Chromium (Cr)) 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 10.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (0.10 mg/L to 10.0 mg/L)</li> <li>• สังกะสี (Zinc (Zn)) 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 10.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (0.10 mg/L to 10.0 mg/L)</li> <li>• แมงกานีส (Manganese (Mn)) 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 10.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (0.10 mg/L to 10.0 mg/L)</li> </ul>	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> edition 2023, part 3030 E and part 3120 B



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0174

(Certification No. 24-LB0174)



ฉบับที่ 03

(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

(Valid from)

(27 May B.E.2567 (2024))

ถึงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2569

(Until)

(17 October B.E.2569 (2026))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ถาวร

(Permanent)

นอกสถานที่

(Site)

ชั่วคราว

(Temporary)

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)  1. น้ำและน้ำเสีย (ต่อ) (Water and Wastewater) (Cont.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ซีโอดี (COD) (Chemical oxygen demand (COD)) 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 900 มิลลิกรัมต่อลิตร (5 mg/L to 900 mg/L)</li> <li>- ซีโอดี (COD) (Chemical oxygen demand (COD)) 50 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 400 มิลลิกรัมต่อลิตร (50 mg/L to 400 mg/L)</li> <li>- ซีโอดี (COD) (Chemical oxygen demand (COD)) 40 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 900 มิลลิกรัมต่อลิตร (40 mg/L to 900 mg/L)</li> <li>- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) (Total dissolved solids (TDS)) 50 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 10 000 มิลลิกรัมต่อลิตร (50 mg/L to 10 000 mg/L)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition, 2023, part 5220 B</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023, part 5220 C</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023, part 5220 D</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023, part 2540 C</li> </ul>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0174

(Certification No. 24-LB0174)



ฉบับที่ 03

(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

(Valid from)

(27 May B.E.2567 (2024))

ถึงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2569

(Until) (17 October B.E.2569 (2026))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

ถาวร

(Permanent)

นอกสถานที่

(Site)

ชั่วคราว

(Temporary)

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสีสิ่งแวดล้อม (Environmental field)  1. น้ำและน้ำเสีย (ต่อ) (Water and Wastewater) (Cont.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) (Total suspended solids (TSS)) 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 10 000 มิลลิกรัมต่อลิตร (10 mg/L to 10 000 mg/L)</li> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH) 4.0 ถึง 10.0 (4.0 to 10.0)</li> <li>- ทีเคเอ็น (TKN) (Total kjeldahl nitrogen (TKN)) 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (5 mg/L to 500 mg/L)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023, part 2540 D</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023, part 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023, part 4500-N<sub>org</sub> B and part 4500-NH<sub>3</sub> C</li> </ul>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0174

(Certification No. 24-LB0174)



ฉบับที่ 03

(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

(Valid from)

(27 May B.E.2567 (2024))

ถึงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2569

(Until)

(17 October B.E.2569 (2026))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ถาวร

(Permanent)

นอกสถานที่

(Site)

ชั่วคราว

(Temporary)

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)  1. น้ำและน้ำเสีย (ต่อ) (Water and Wastewater) (Cont.)	- สี (Color)  30 เอดีเอ็มไอ ถึง 900 เอดีเอ็มไอ (30 ADMI to 900 ADMI)  - ซัลไฟด์ (Sulfide)  1 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 10 มิลลิกรัมต่อลิตร (1 mg/L to 10 mg/L)	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> edition 2023, part 2120 F  - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> edition 2023, part 4500-S <sup>2-</sup> F

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0174

(Certification No. 24-LB0174)



ฉบับที่ 03

(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

(Valid from) (27 May B.E.2567 (2024))

ถึงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2569

(Until) (17 October B.E.2569 (2026))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

ถาวร  
(Permanent)

นอกสถานที่  
(Site)

ชั่วคราว  
(Temporary)

เคลื่อนที่  
(Mobile)

หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)  2. บรรยากาศ (Ambient)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียง (Sound level)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent A-weighted sound pressure level: <math>L_{Aeq,T}</math>) <math>L_{Aeq,T}</math> 30 เดซิเบลเอ ถึง 125 เดซิเบลเอ (<math>L_{Aeq,T}</math> 30 dB (A) to 125 dB (A))</li> <li>• ระดับเสียงสูงสุด (Maximum sound level: <math>L_{max}</math>) <math>L_{max}</math> 30 เดซิเบลเอ ถึง 125 เดซิเบลเอ (<math>L_{max}</math> 30 dB (A) to 125 dB (A))</li> </ul> </li> <li>- ค่าระดับการรบกวน (Noise level)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระดับเสียงพื้นฐาน (Background sound level) <math>L_{90}</math> 30 เดซิเบลเอ ถึง 100 เดซิเบลเอ (<math>L_{90}</math> 30 dB (A) to 100 dB (A))</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ISO 1996-1 : 2016</li> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2553</li> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2550 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2550</li> </ul>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0174

(Certification No. 24-LB0174)



ฉบับที่ 03  
(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567  
(Valid from) (27 May B.E.2567 (2024))

ถึงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2569  
(Until) (17 October B.E.2569 (2026))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

ถาวร  
(Permanent)

นอกสถานที่  
(Site)

ชั่วคราว  
(Temporary)

เคลื่อนที่  
(Mobile)

หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)  2. บรรยากาศ (ต่อ) (Ambient) (Cont.)	- ค่าระดับการรบกวน (ต่อ) (Noise level) (Cont.) • ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (Rating level) $L_{Aeq,T}$ 30 เดซิเบลเอ ถึง 100 เดซิเบลเอ ( $L_{Aeq,T}$ 30 dB (A) to 100 dB (A)) • ระดับการรบกวน (Noise level) 2 เดซิเบลเอ ถึง 40 เดซิเบลเอ (2 dB (A) to 40 dB (A))	- ISO 1996-1 : 2016 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2553 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2550 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2550

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0174

(Certification No. 24-LB0174)



ฉบับที่ 03  
(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567  
(Valid from) (27 May B.E.2567 (2024))

ถึงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2569  
(Until) (17 October B.E.2569 (2026))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

ถาวร  
(Permanent)

นอกสถานที่  
(Site)

ชั่วคราว  
(Temporary)

เคลื่อนที่  
(Mobile)

หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)  3. บริเวณทำงาน (Workplace)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียง (Sound level)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent A-weighted sound pressure level: <math>L_{Aeq,T}</math>) <math>L_{Aeq,T}</math> 40 เดซิเบลเอ ถึง 125 เดซิเบลเอ (<math>L_{Aeq,T}</math> 40 dB (A) to 125 dB (A))</li> <li>• ระดับเสียงสูงสุด (Maximum sound level: <math>L_{max}</math>) <math>L_{max}</math> 40 เดซิเบลเอ ถึง 140 เดซิเบลเอ (<math>L_{max}</math> 40 dB (A) to 140 dB (A))</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ISO 11202 : 2010</li> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546</li> <li>- กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ.2561 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561</li> </ul>



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0174

(Certification No. 24-LB0174)



ฉบับที่ 03

(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

(Valid from)

(27 May B.E.2567 (2024))

ถึงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2569

(Until)

(17 October B.E.2569 (2026))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ถาวร

(Permanent)

นอกสถานที่

(Site)

ชั่วคราว

(Temporary)

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)  3. บริเวณทำงาน (ต่อ) (Workplace) (Cont.)	- ความเข้มของการส่องสว่าง (Luminous Intensity)  10 ลักซ์ ถึง 3 000 ลักซ์ (10 Lux to 3 000 Lux)	- IES Lighting Handbook (1981 Reference Volume) - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความ ปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546 - กฎกระทรวงแรงงาน กำหนด มาตรฐานในการบริหารจัดการและ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 และ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ ตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะ การทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561