

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

กรมวิทยาศาสตร์บริการ กองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค
(Department of Science Service, Chemicals and Consumer Products Division)

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ทดสอบ 0670
(Testing 0670)


ฉบับที่ 02
(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

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

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|--|--|--|
| สาขาโยธา (Civil field) 1. อะลูมิเนียมชนิด 1100 (Aluminium No. 1100) | - ซิลิคอน (Silicon : Si) 0.023 % to 0.74 % by weight - เหล็ก (Iron : Fe) 0.001 9 % to 0.60 % by weight - ทองแดง (Copper : Cu) 0.001 1 to 0.30 % by weight - แมงกานีส (Manganese : Mn) 0.001 0 % to 1.4 % by weight - แมกนีเซียม (Magnesium : Mg) 0.007 8 % to 1.0 % by weight - โครเมียม (Chromium : Cr) 0.001 1 % to 0.22 % by weight - นิกเกิล (Nickel : Ni) 0.001 1 % to 0.081 % by weight - สังกะสี (Zinc : Zn) 0.000 9 % to 0.14 % by weight | - TM.CP.MT.SE.05 based on ASTM E1251-17a  |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ฉบับที่ 02
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)


ถาวร
(Permanent)

นอกสถานที่
(Site)

ชั่วคราว
(Temporary)

เคลื่อนที่
(Mobile)

หลายสถานที่
(Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|--|--|--|
| สาขาโยธา (Civil field) 1. อะลูมิเนียมชนิด 1100 (Aluminium No. 1100) | <ul style="list-style-type: none"> - ไทเทเนียม (Titanium : Ti) 0.001 0 % to 0.11 % by weight - เงิน (Silver : Ag) 0.001 0 % to 0.019 % by weight - โบรอน (Boron : B) 0.001 2 % to 0.023 % by weight - เบริลเลียม (Beryllium : Be) 0.000 3 % to 0.005 4 % by weight - บิสมัท (Bismuth : Bi) 0.001 1 % to 0.015 % by weight - แคดเมียม (Cadmium : Cd) 0.001 0 % to 0.021 % by weight - โคบอลต์ (Cobalt : Co) 0.007 0 % to 0.020 % by weight | - TM.CP.MT.SE.05 based on ASTM E1251-17a  |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ฉบับที่ 02
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)


ถาวร
(Permanent)

นอกสถานที่
(Site)

ชั่วคราว
(Temporary)

เคลื่อนที่
(Mobile)

หลายสถานที่
(Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|---|--|---|
| <p>สาขาโยธา (Civil field)</p> <p>1. อะลูมิเนียมชนิด 1100 (Aluminium No. 1100)</p> | <p>- ตะกั่ว (Lead : Pb) 0.020 % to 0.077 % by weight</p> <p>- ดีบุก (Tin : Sn) 0.011 % to 0.078 % by weight</p> <p>- วานาเดียม (Vanadium : V) 0.006 5 % to 0.044 % by weight</p> <p>- เซอร์โคเนียม (Zirconium : Zr) 0.001 0 % to 0.015 % by weight</p> | <p>- TM.CP.MT.SE.05 based on ASTM E1251-17a</p> |
| <p>2. อะลูมิเนียมเจือแมงกานีสชนิด 3003 (Aluminium-Manganese Alloys No. 3003)</p> | <p>- ซิลิคอน (Silicon :Si) 0.023 % to 0.74 % by weight</p> <p>- เหล็ก (Iron : Fe) 0.001 9 % to 0.60 % by weight</p> <p>- ทองแดง (Copper : Cu) 0.001 1 % to 0.30 % by weight</p> <p>- ตะกั่ว (Lead : Pb) 0.020 % to 0.077 % by weight</p> | <p>- TM.CP.MT.SE.05 based on ASTM E1251-17a</p>  |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ฉบับที่ 02
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)


ถาวร
(Permanent)

นอกสถานที่
(Site)

ชั่วคราว
(Temporary)

เคลื่อนที่
(Mobile)

หลายสถานที่
(Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|---|---|--|
| สาขาโยธา (Civil field) 2. อะลูมิเนียมเจือแมงกานีสชนิด 3003 (Aluminium-Manganese Alloys No. 3003) | - แมงกานีส (Manganese : Mn) 0.001 0 % to 1.4 % by weight - แมกนีเซียม (Magnesium : Mg) 0.007 8 % to 1.0 % by weight - โครเมียม (Chromium : Cr) 0.001 1 % to 0.22 % by weight - นิกเกิล (Nickel ; Ni) 0.001 1 % to 0.081 % by weight - สังกะสี (Zinc : Zn) 0.000 9 % to 0.14 % by weight - ไทเทเนียม (Titanium : Ti) 0.001 0 % to 0.11 % by weight - เงิน (Silver : Ag) 0.001 0 % to 0.019 % by weight | - TM.CP.MT.SE.05 based on ASTM E1251-17a  |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ฉบับที่ 02
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)


ถาวร
(Permanent)

นอกสถานที่
(Site)

ชั่วคราว
(Temporary)

เคลื่อนที่
(Mobile)

หลายสถานที่
(Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|---|---|--|
| สาขาโยธา (Civil field) 2. อะลูมิเนียมเจือแมงกานีสชนิด 3003 (Aluminium-Manganese Alloys No. 3003) | - โบรอน (Boron : B) 0.001 2 % to 0.023 % by weight - เบริลเลียม (Beryllium : Be) 0.000 3 % to 0.005 4 % by weight - บิสมัท (Bismuth : Bi) 0.001 1 % to 0.015 % by weight - แคดเมียม (Cadmium : Cd) 0.001 0 % to 0.021 % by weight - โคบอลต์ (Cobalt : Co) 0.007 0 % to 0.020 % by weight - ตะกั่ว (Lead : Pb) 0.020 % to 0.077 % by weight - ดีบุก (Tin : Sn) 0.011 % to 0.078 % by weight - วานาเดียม (Vanadium : V) 0.006 5 % to 0.044 % by weight - เซอร์โคเนียม (Zirconium : Zr) 0.001 0 % to 0.015 % by weight | - TM.CP.MT.SE.05 based on ASTM E1251-17a  |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ฉบับที่ 02
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)


ถาวร
(Permanent)

นอกสถานที่
(Site)

ชั่วคราว
(Temporary)

เคลื่อนที่
(Mobile)

หลายสถานที่
(Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|---|---|--|
| สาขาโยธา (Civil field) 3. เหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) | - โครเมียม (Chromium : Cr) 9.1 % to 25.3 % by weight - นิกเกิล (Nickel : Ni) 5.6 % to 20.0 % by weight - แมงกานีส (Manganese : Mn) 0.24 % to 5.0 % by weight - โมลิบดีนัม (Molybdenum : Mo) 0.046 % to 3.2 % by weight - ซิลิคอน (Silicon : Si) 0.042 % to 1.0 % by weight - คาร์บอน (Carbon : C) 0.023 % to 0.28 % by weight - ฟอสฟอรัส (Phosphorous ; P) 0.007 0 % to 0.032 % by weight - ซัลเฟอร์ (Sulfur : S) 0.003 8 % to 0.030 % by weight | - TM.CP.MT.SE.03 based on ASTM E 1086-14  |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ฉบับที่ 02
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)


ถาวร
(Permanent)

นอกสถานที่
(Site)

ชั่วคราว
(Temporary)

เคลื่อนที่
(Mobile)

หลายสถานที่
(Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|---|---|---|
| สาขาโยธา (Civil field) 4. เหล็กกล้าเจือต่ำ (Low-Alloy Steel) | - คาร์บอน (Carbon : C) 0.015 % to 1.0 % by weight - แมงกานีส (Manganese : Mn) 0.022 % to 1.9 % by weight - ซิลิคอน (Silicon : Si) 0.010 % to 1.1 % by weight - ฟอสฟอรัส (Phosphorous : P) 0.005 2 % to 0.074 % by weight - ซัลเฟอร์ (Sulfur : S) 0.002 4 % to 0.058 % by weight - นิกเกิล (Nickel : Ni) 0.019 % to 4.1 % by weight | - TM.CP.MT.SE.04 based on ASTM E 415-17  |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ฉบับที่ 02
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

ถาวร
(Permanent)

นอกสถานที่
(Site)

ชั่วคราว
(Temporary)

เคลื่อนที่
(Mobile)

หลายสถานที่
(Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|---|--|---|
| สาขาโยธา (Civil field) 4. เหล็กกล้าเจือต่ำ (Low-Alloy Steel) | - โครเมียม (Chromium : Cr) 0.024 % to 3.0 % by weight - ทองแดง (Copper : Cu) 0.001 4 % to 0.51 % by weight - โมลิบดีนัม (Molybdenum : Mo) 0.005 0 % to 0.98 % by weight - วานาเดียม (Vanadium : V) 0.004 0 % to 0.20 % by weight - โคบอลต์ (Cobalt : Co) 0.004 2 % to 0.21 % by weight | - TM.CP.MT.SE.04 based on ASTM E 415-17 |
| สาขาเคมี (Chemical field) 1. สารส้ม แบบเหลว (Liquid alum) | - ความเป็นกรด - ต่าง (pH) 2.0 to 7.0 - เหล็ก (Iron : Fe) 0.000 5 % to 0.005 0 % | - มอก. 165-2554 (TIS 165-2554 (2011)) - TM.CP.CS.IM.01 based on มอก. 165-2554 (TM.CP.CS.IM.01 based on TIS 165- 2554 (2011)) |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ฉบับที่ 02
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)


ถาวร
(Permanent)

นอกสถานที่
(Site)

ชั่วคราว
(Temporary)

เคลื่อนที่
(Mobile)

หลายสถานที่
(Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|---|--|--|
| สาขาเคมี (Chemical field) 1. สารส้ม แบบเหลว (Liquid alum) 2. สารส้ม แบบแข็ง (Solid alum) | - แคดเมียม (Cadmium : Cd) 0.10 mg/kg to 15.0 mg/kg - แมงกานีส (Manganese : Mn) 0.10 mg/kg to 15.0 mg/kg - ความเป็นกรด - ต่าง (pH) 2.0 to 7.0 - เหล็ก (Iron : Fe) 0.001 % to 0.010 % - แคดเมียม (Cadmium : Cd) 0.20 mg/kg to 30.0 mg/kg - แมงกานีส (Manganese : Mn) 0.20 mg/kg to 30.0 mg/kg | - TM.CP.CS.IM.01 based on มอก. 165-2554 (TM.CP.CS.IM.01 based on TIS 165-2554 (2011)) - มอก. 165-2554 (TIS 165-2554 (2011)) - TM.CP.CS.IM.01 based on มอก. 165-2554 (TM.CP.CS.IM.01 based on TIS 165-2554 (2011))  |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ฉบับที่ 02
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

ถาวร
(Permanent)

นอกสถานที่
(Site)

ชั่วคราว
(Temporary)

เคลื่อนที่
(Mobile)

หลายสถานที่
(Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|--|---|--|
| สาขาเคมี (Chemical field) 3. กรดไฮโดรคลอริก (Hydrochloric acid) | -ปรอท (Mercury : Hg) 0.01 mg/kg to 0.1 mg/kg -โครเมียม (Chromium : Cr) 0.50 mg/kg to 5.0 mg/kg -นิกเกิล (Nickle : Ni) 0.50 mg/kg to 5.0 mg/kg -ทองแดง (Copper : Cu) 0.50 mg/kg to 5.0 mg/kg -สังกะสี (Zinc : Zn) 0.50 mg/kg to 5.0 mg/kg -ตะกั่ว (Lead : Pb) 0.50 mg/kg to 5.0 mg/kg | - TM.CP.CS.HG.01 based on มอก. 217-2556 (TM.CP.CS.HG.01 based on TIS 217-2556 (2013)) - TM.CP.CS.MS.01 based on มอก. 217-2556 (TM.CP.CS.MS.01 based on TIS 217-2556 (2013)) |
| 4. พอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (Liquid Polyaluminium Chloride) | -ความเป็นกรด - ต่าง (สารละลาย 10 กรัมต่อลูกบาศก์ เดซิเมตร) ที่ 20 องศาเซลเซียส) (pH (10 g/dm ³ solution) at 20 °C) 2.0 to 7.0 | - มอก. 2150-2564 (TIS 2150-2564 (2021)) |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ฉบับที่ 02
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

ถาวร
(Permanent)

นอกสถานที่
(Site)

ชั่วคราว
(Temporary)

เคลื่อนที่
(Mobile)

หลายสถานที่
(Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|--|---|--|
| <p>สาขาเคมี (Chemical field)</p> <p>5. ผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อ (Disinfectant Product)</p> | <p>- กลูตารัลดีไฮด์ (Glutaraldehyde) 0.05 % by weight to 50.0 % by weight 0.05 % weight by volume to 50.0 % weight by volume</p> <p>- สารลดแรงตึงผิวประเภทแคตไอออนิกทั้งหมด (Total cationic surfactant) 0.05 % by weight to 20.0 % by weight</p> | <p>- TM.CP.CI.LC.05 based on OSHA Method number 64 (1997)</p> <p>- TM.CP.CI.CA.01 based on ASTM : D5806-95, 2017</p> |
| <p>6. ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ประเภทเหลวสำหรับถ้วยชาม (Cleaning Product for Dishwashing, Liquid Type)</p> | <p>- สารลดแรงตึงผิวประเภทแอนไอออนิกทั้งหมด (Total anionic surfactant) 5.0 % by weight to 20.0 % by weight</p> <p>- ความเป็นกรด - ด่าง (pH) 5.0 to 9.5</p> <p>- ปรอท (Mercury : Hg) 0.02 mg/kg to 1.0 mg/kg</p> | <p>- TM.CP.CI.AN.01 based on มอก. 474-2542 (TM.CP.CI.AN.01 based on TIS 474-2542 (1999))</p> <p>- TM.CP.CI.PH.01 based on มอก. 474-2542 (TM.CP.CI.PH.01 based on TIS 474-2542 (1999))</p> <p>- TM.CP.CI.HG.01 based on มอก. 474-2542 (TM.CP.CI.HG.01 based on TIS 474-2542 (1999))</p> |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ฉบับที่ 02
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

ถาวร
(Permanent)

นอกสถานที่
(Site)

ชั่วคราว
(Temporary)

เคลื่อนที่
(Mobile)

หลายสถานที่
(Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|--|---|---|
| สาขาเคมี (Chemical field) 7. ผลิตภัณฑ์ซักผ้าชนิดเหลว (Liquid Laundry Detergent Product) | - ความเป็นกรด - ต่าง (pH) 5.5 to 10.0 | - TM.CP.CI.PH.02 based on มอก. 1745-2547 (TM.CP.CI.PH.02 based on TIS 1475-2547 (2004)) |
| สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 1. น้ำ (Water) | - น้ำมันและไขมัน (Oil and grease) 3.5 mg/L to 200 mg/L | - TM.CP.EQ. WW.06 based on EPA-821-R-10-001, February 2010 |
| 2. น้ำเสีย (Waste water) | - ความเป็นกรด - ต่าง (pH) 4.0 to 11.0 - บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand : BOD) 3 mg/L to 8 000 mg/L - ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand : COD) 30 mg/L to 2 000 mg/L - น้ำมันและไขมัน (Oil and grease) 5 mg/L to 200 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd edition 2017, part 4500-H ⁺ B - ISO 5815 : 1989 - ISO 6060 : 1989 - TM.CP.EQ. WW.06 based on EPA-821-R-10-001, February 2010 |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ฉบับที่ 02
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

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. น้ำเสีย (Waste water) | - ไซยาไนต์ (Cyanide : CN) 0.02 mg/L to 0.20 mg/L - ปรอท (Mercury : Hg) 0.003 mg/L to 0.100 mg/L - แบเรียม (Barium : Ba) 0.100 mg/L to 4.00 mg/L - โคบอลต์ (Cobalt : Co) 0.100 mg/L to 4.00 mg/L - โครเมียม (Chromium : Cr) 0.100 mg/L to 4.00 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition 2017, part 4500-CN ^ˆ C and part 4500-CN ^ˆ E. - EPA method 7473, February 2007 - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd edition 2017, part 3030 E and part 3120 B |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ฉบับที่ 02
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

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. น้ำเสีย (Waste water) | - แมงกานีส (Manganese : Mn) 0.100 mg/L to 4.00 mg/L - นิกเกิล (Nickel : Ni) 0.100 mg/L to 2.00 mg/L - ตะกั่ว (Lead ; Pb) 0.050 mg/L to 4.00 mg/L - สังกะสี (Zinc : Zn) 0.100 mg/L to 4.00 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd edition 2017, part 3030 E and part 3120 B |
| 3. น้ำและน้ำเสีย (Water and wastewater) | - แคดเมียม (Cadmium : Cd) 0.01 mg/L to 2.0 mg/L - ทองแดง (Copper : Cu) 0.1 mg/L to 4.0 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd edition 2017, part 3030 E and part 3120 B |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0247
(Certification No. 23-LB0247)



ฉบับที่ 02
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566
(Valid from) (30 June B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567
(Until) (7 March B.E.2567 (2024))

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. น้ำและน้ำเสีย (Water and wastewater) | - ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen : TKN) 10 mg/L to 500 mg/L - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids : TSS) 30 mg/L to 1 000 mg/L - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids : TDS) 50 mg/L to 6 000 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA,AWWA, WEF 23 rd edition 2017, part 4500-N _{org} B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd edition 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA,AWWA, WEF 23 rd edition 2017, part 2540 C |