

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 18T100/0725

ชื่อห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่

เลขที่ 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0107

สถานภาพห้องปฏิบัติการ



ถาวร



นอกสถานที่



ชั่วคราว



เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. กากตะกอน สลัดจ์และดิน (sediments, sludges and soils)</p>	<p>- Heavy metal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beryllium 0.7 mg/kg to 1 000 mg/kg • Cadmium 0.3 mg/kg to 1 000 mg/kg • Chromium 0.1 mg/kg to 1 000 mg/kg • Cobalt 0.3 mg/kg to 1 000 mg/kg • Copper 0.3 mg/kg to 1 000 mg/kg • Iron 3 mg/kg to 1 000 mg/kg • Lead 0.5 mg/kg to 1 000 mg/kg • Manganese 0.1 mg/kg to 1 000 mg/kg • Nickel 0.5 mg/kg to 1 000 mg/kg • Vanadium 0.5 mg/kg to 1 000 mg/kg • Zinc 0.1 mg/kg to 1 000 mg/kg 	<p>- In-house method : SPS. Soil 021 based on United States Environmental Protection Agency (SW-846), revision 2, 1996, method 3050B and revision 3, 2000, method 6010C by ICP-OES</p>

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 18T100/0725

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0107

สถานภาพห้องปฏิบัติการ



ถาวร



นอกสถานที่



ชั่วคราว



เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 2. น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater)	- Heavy metal <ul style="list-style-type: none"> • Cadmium 0.1 mg/L to 2.0 mg/L • Chromium 0.1 mg/L to 5.0 mg/L • Copper 0.1 mg/L to 5.0 mg/L • Lead 0.2 mg/L to 10.0 mg/L • Iron 0.1 mg/L to 5.0 mg/L • Nickel 0.1 mg/L to 2.0 mg/L • Zinc 0.1 mg/L to 1.0 mg/L - Heavy metal <ul style="list-style-type: none"> • Beryllium 0.005 mg/L to 50.0 mg/L • Cadmium 0.005 mg/L to 50.0 mg/L • Chromium 0.01 mg/L to 50.0 mg/L • Cobalt 0.01 mg/L to 50.0 mg/L • Copper 0.01 mg/L to 50.0 mg/L • Iron 0.01 mg/L to 50.0 mg/L • Manganese 0.01 mg/L to 50.0 mg/L 	- In-house method : SPS. T01 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 3030 E and part 3111 B by AAS - In-house method : SPS. T67 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 3030 F and part 3120 B by ICP-OES

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 18T100/0725

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0107

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

ถาวร

นอกสถานที่

ชั่วคราว

เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 2. น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater) (ต่อ)	- Heavy metal (cont.) <ul style="list-style-type: none"> • Nickel 0.01 mg/L to 50.0 mg/L • Lead 0.01 mg/L to 50.0 mg/L • Vanadium 0.01 mg/L to 50.0 mg/L • Zinc 0.02 mg/L to 50.0 mg/L - Total suspended solids 10 mg/L to 10 000 mg/L - Total dissolved solids 50 mg/L to 10 000 mg/L - Total dissolved solids 50 mg/L to 10 000 mg/L - pH 4.0 to 10.0	- In-house method : SPS. T67 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 3030 F and part 3120 B by ICP-OES - In-house method : SPS. T02 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 2540 D, dried at 104 ± 2 °C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 2540 C, dried at 180 °C - In-house method : SPS. T03 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 2540 C, dried at 104 ± 2 °C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 4500-H ⁺ B

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 18T100/0725

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0107

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 2. น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater) (ต่อ)	- BOD 2 mg/L to 10 000 mg/L - Hardness 5 mg/L to 1 000 mg/L - Conductivity 0.147 mS/cm to 110.9 mS/cm - Cyanide 0.003 mg/L to 5.0 mg/L	- In-house method : SPS. T06 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 5210 B and part 4500 O G - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 2340 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 2510 B - In-house method : SPS. T35 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 4500-CN ⁻ C and E
3. น้ำ (water)	- Chloride 5 mg/L to 1 000 mg/L - Fat oil & grease 2.0 mg/L to 200 mg/L	- In-house method : SPS. T 07 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 4500-Cl ⁻ B - In-house method : SPS. T39 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 5520 B

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 18T100/0725

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0107

สถานภาพห้องปฏิบัติการ



ถาวร



นอกสถานที่



ชั่วคราว



เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม		
3. น้ำ (water) (ต่อ)	- Total kjeldahl nitrogen 1 mg/L to 500 mg/L	- In-house method : SPS. T21 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 4500-NH ₃ B and part 4500 N _{org} B
4. น้ำเสีย (wastewater)	- Chloride 50 mg/L to 1 000 mg/L	- In-house method : SPS. T 07 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 4500-Cl ⁻ B
	- Fat oil & grease 2.0 mg/L to 2 000 mg/L	- In-house method : SPS. T39 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 5520 B
	- Total kjeldahl nitrogen 1 mg/L to 500 mg/L	- In-house method : SPS. T21 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22 nd edition, 2012, part 4500-NH ₃ B and part 4500 N _{org} B

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 18T100/0725

หมายเลขการรับรองที่

ทดสอบ 0107

สถานภาพห้องปฏิบัติการ



ถาวร



นอกสถานที่



ชั่วคราว



เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 5. คุณภาพอากาศ (air quality) <ul style="list-style-type: none"> • บรรยากาศ (ambient air) • สถานที่ทำงาน (workplace) 	<ul style="list-style-type: none"> - Total suspended particulate \leq 100 micron 0.10 mg/filter to 1 000 mg/filter - Particulate matter \leq 10 micron 0.10 mg/filter to 1 000 mg/filter - Total dust 0.10 mg/filter to 50 mg/filter - Respirable dust 0.10 mg/filter to 50 mg/filter 	<ul style="list-style-type: none"> - US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter I-part 50 appendix B, revised as of August 22, 2017 (excluded sampling) - US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter I-part 50 appendix J, revised as of August 22, 2017 (excluded sampling) - In-house method : SPS. WK030 based on NIOSH manual of analytical method (NMAM), method 0500, fourth edition, 15 August 1994 (excluded sampling) - In-house method : SPS. WK030 based on NIOSH manual of analytical method (NMAM), method 0600, fourth edition, 15 January 1998 (excluded sampling)

ออกให้ ณ วันที่

ธันวาคม พ.ศ. 2561

ลงชื่อ

(นายวันชัย พนมชัย)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม