

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๕ ๕๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ค่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด จำนวน ๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๐๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๖/๖๕๕ หมู่ที่ ๖ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง
จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นางสาวประภาพร เกษผล
- ๒) นางสาวศศิธร สุวรรณวิโก
- ๓) นางสาวสุภัทษา นาคพุ่ม
- ๔) นางสาวภคธฤตา สุนทรอำไพ

ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นางสาวณิศรา พานิกิตกร
- ๒) นายอนุพงศ์ นามศรีฐาน
- ๓) นายชิษณุพล คู่มือทอง
- ๔) นางสาวลลิตดาวัลย์ วงศ์คำจันทร์
- ๕) นางสาวกาญจนา ไตรวงศ์
- ๖) นางสาวศลิษา ชันหะ
- ๗) นางสาวพนาทิพย์ สีดาบุตร
- ๘) นางสาวสายฝน ทองคอนคำ
- ๙) นางสาวสุภาพร นามพรม
- ๑๐) นางสาวปิยบุษ ฝุดผ่อง
- ๑๑) นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง
- ๑๒) นางสาวอารดี ชมพื้งเทียม
- ๑๓) นางสาวปริญญะ แสนใจ

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

๑๔) นายอานนท์...

-๒-

- ๑๔) นายอานนท์ นนทเกียรติกุล
- ๑๕) นายพงษ์ธรณ์ เพียลา
- ๑๖) นายหัตถ์ชัย บุญสว่าง
- ๑๗) นายปรีชา ศรีสุข
- ๑๘) นายเกษม อ่อนคำมา
- ๑๙) นางสาวศิริกัญญา จงบ่มกลาง
- ๒๐) นางสาวพนาแก้ว สีดาบุตร
- ๒๑) นายสันติภาพ ขาวนวล
- ๒๒) นายคณัฏฐ์ ทองอ่อน
- ๒๓) นายจิรายุทธ สีหาบุตร
- ๒๔) นางสาวอรุษา วิงวอน
- ๒๕) นางสาวนภัสวรรณ โชติโยอด้อง
- ๒๖) นางสาวฐิติมา แก้วโสภาค
- ๒๗) นางสาววิภากรัตน์ ประณต

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

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนไว้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๑ รายการ
อากาศเสีย จำนวน ๒๑ รายการ และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๗ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน
๕๙ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จึงคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมและคุ้มครองโรงงาน
ปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๖๖
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๑๐๐

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๕ ๕๑

ลงวันที่ ๐๖ สิงหาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๙ รายการ

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, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[2]
21	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานปฏิบัติการวิเคราะห์มลพิษ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

3 Cadmium ...

-๒-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
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	Cresol	Adsorption, Gas Chromatographic Method ^[3]
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[3]
9	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
10	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
11	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
12	Opacity	Ringelmann's Method ^[3]
13	Oxides of Nitrogen	Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[3]
14	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
15	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3]
16	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3]
17	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
18	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
19	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[3]
20	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
21	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[3]

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานปฏิบัติการวิเคราะห์มลพิษ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งปลูก...

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 ⁽⁵⁾
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)

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเคมีภัณฑ์ที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเบนโซลเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
3. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
4. 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.
5. 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.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินผลปฏิบัติการ การวัดและประเมินผลพิษวิทยาของมลพิษทางอากาศ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๖๒ ๔๔๔๐
ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมครั้งที่ ๑



Ref No. : 0303/811

CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY ACCREDITATION

This is to certify that

MET CO., LTD.
36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana,
Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

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

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

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน 2-011
ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๑ ๒ ๕ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗๙ ราย

- | | |
|-------------------------------------|---------------|
| ๑) นายพุดคุณ ชัยน้อย | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒) นายชลิต เชี่ยวระยับ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๓) นางสาวโสภิตา ประสาพร | ทะเบียนเลขที่ |
| ๔) นางสาวอรุณรัตน์ พันธเสน | ทะเบียนเลขที่ |
| ๕) นางสาวพิมพ์นิตดา มะโรงศรี | ทะเบียนเลขที่ |
| ๖) นางสาวเขมรินทร์ ถิระฐะเศรษฐ์ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๗) นางสาววันวิสาข์ ปรีเปรมโอบุ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๘) นางสาวอรรณณ คงนิยม | ทะเบียนเลขที่ |
| ๙) นายรัฐธนากรณ ยศเรืองศักดิ์ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๐) นายยศอน คงแก้ว | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๑) นางสาวณิชา กรดเต็ม | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๒) นายพิสิษฐ์ วรรณชัย | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๓) นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๔) นางสาวสมใจ ศรีสถาวร | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๕) นายวิชณ อยู่สุข | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๖) นายอุดมศักดิ์ จันทร์จิระวิทย์ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๗) นายชัย บัวสด | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๘) นายศรินทร์ ชื้อสนธิ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๙) นางสาวสุธินี อ่อนประเสริฐ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒๐) นางสาวกนกวรรณ เขียมจินดา | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒๑) นางสาวพนิดา เกิดจัน | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒๒) นางสาวอุมาพร เนตรวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒๓) นายพุทธจักร มีบุญ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒๔) นางสาวสิรินารถ ขาวทะเล | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒๕) นางสาวกวิสรา จันทร์กระแจะ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒๖) นายอริยะ วงษ์เนตร | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒๗) นายชาญชัย เกาวิจิตร | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒๘) ว่าที่ร้อยตรีบรรจง แสงศรีจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒๙) นายกิตติ ช้วยวัน | ทะเบียนเลขที่ |
| ๓๐) นายปิยวัฒน์ สิมมา | ทะเบียนเลขที่ |
| ๓๑) นายณนุทธา ไตรู | ทะเบียนเลขที่ |
| ๓๒) นายณัฐพงษ์ เชื้อเล็ก | ทะเบียนเลขที่ |
| ๓๓) นางสาวดาริน ทองศรี | ทะเบียนเลขที่ |

ผู้ชำนาญการกลางวิเคราะห์และประเมินผลห้องวิเคราะห์

๓๔) นางสาววัชรพร...

-๒-

- | | |
|----------------------------------|---------------|
| ๓๔) นางสาววัชรพร บาร์ศรี | ทะเบียนเลขที่ |
| ๓๕) นางสาวทิพยาภรณ์ ลำแดงสี | ทะเบียนเลขที่ |
| ๓๖) นางสาวอุบล เด็กศิริ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๓๗) นางสาวสุภาณดา ภายโสง | ทะเบียนเลขที่ |
| ๓๘) นางสาวปรังค์ทิพย์ ไสจู | ทะเบียนเลขที่ |
| ๓๙) นางสาวกัลชนันท์ เจริญกิจ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๔๐) นางสาวพิมพ์ยงค์ ว่องไว | ทะเบียนเลขที่ |
| ๔๑) นายพงษ์ศิริ ขุนศิริ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๔๒) นายบรรณวิทย์ แพงสุข | ทะเบียนเลขที่ |
| ๔๓) นายเวทิต จิตกุล | ทะเบียนเลขที่ |
| ๔๔) นายภาณุวัฒน์ ทัศนุโ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๔๕) นางสาวบัวลม คินดี | ทะเบียนเลขที่ |
| ๔๖) นางสาวอุทุมพร มูลตรี | ทะเบียนเลขที่ |
| ๔๗) นายเทพพิทักษ์ โสภณ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๔๘) นายจักรกฤษ พรหมทา | ทะเบียนเลขที่ |
| ๔๙) นายเนติพงษ์ บัวดี | ทะเบียนเลขที่ |
| ๕๐) นายวรรณณะ แยมสอ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๕๑) นายภาณุวิชญ์ ชูลิงห์ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๕๒) นางสาวมาริษา บรรจุแก้ว | ทะเบียนเลขที่ |
| ๕๓) นางสาวสลาสิริณย์ มูลวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๕๔) นางสาวโกมลรัฐ คุ้มไชน้ำ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๕๕) นางสาวณัฐพร สุขทัญญา | ทะเบียนเลขที่ |
| ๕๖) นางสาววิญญา ขนะพาล | ทะเบียนเลขที่ |
| ๕๗) นางสาวศศิธร แก้วมูล | ทะเบียนเลขที่ |
| ๕๘) นางสาวเนรัชชา คำม่วง | ทะเบียนเลขที่ |
| ๕๙) นางสาวเจนจิรา โมกขบุรุษ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๖๐) นางสาวพรรณราย พรรณศิริ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๖๑) นางสาวจันทร์เพ็ญ บุญไชยเมือง | ทะเบียนเลขที่ |
| ๖๒) นางสาววราภรณ์ ภูวดี | ทะเบียนเลขที่ |
| ๖๓) นางสาวนุชา ช้างแก้ว | ทะเบียนเลขที่ |
| ๖๔) นางสาวนภัทรรณ แสงทับทิม | ทะเบียนเลขที่ |
| ๖๕) นายสุทธิพงศ์ แสงเมือง | ทะเบียนเลขที่ |
| ๖๖) นายปริญญา โพธิ์ข้า | ทะเบียนเลขที่ |
| ๖๗) นายฐิตินันท์ เรืองรัมย์ | ทะเบียนเลขที่ |

ผู้ชำนาญการกลางวิเคราะห์และประเมินผลห้องวิเคราะห์

๖๘) นางสาวกนิษฐนาฏ...

- ๖๘) นางสาวกนิษฐนาฏ วงศ์เครือ
๖๙) นางสาวธัญชนก ยะมงคล
๗๐) นางสาวสุภาพร ลานขามป้อม
๗๑) นางสาวภัทราวดี ทัพชุม
๗๒) นางสาวจิตติภา สติธรรม
๗๓) นางสาวเบญจกรณ์ หอมกลิ่น
๗๔) นางสาวนันทกา น้อยวงศ์
๗๕) นางสาวจันทร์เพ็ญ จีบทอง
๗๖) นางสาววิษิตรินทร์ ชูตระกูล
๗๗) นางสาวกชกร เวศม์ปฏิพัทธ์
๗๘) นางสาวทินารมภ์ เครือวัลย์
๗๙) นางสาวชนิกานต์ หอมรื่น

- ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่

ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๑๑
ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๓ ๒ ๑ ๒ ๕ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๗๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
2	Aldicarb Sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
3	Aldicarb Sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
5	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
6	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
7	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
8	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
9	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
10	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
11	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽⁴⁾ 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ⁽⁴⁾
12	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
13	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
14	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
15	Chemical Oxygen Demand	1) Open Reflux, Titrimetric method ⁽⁴⁾ 2) Closed Reflux, Colorimetric method ⁽⁴⁾ 3) Closed Reflux, Titrimetric Method ⁽⁴⁾
16	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

17 Chromium...

ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ⁽⁴⁾
19	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
20	Cyanide	Distillation, Colorimetric method ⁽⁴⁾
21	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
22	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
23	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
24	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
25	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
26	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
27	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
28	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
29	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
30	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ⁽³⁾
31	Free Chlorine	1) Iodometric Method ⁽⁴⁾ 2) DPD Colorimetric Method ⁽⁴⁾
32	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
33	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
34	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ⁽⁴⁾

ผู้ชำนาญการและผู้ชำนาญการผู้ปฏิบัติการวิเคราะห์สารมลพิษ
และประเมินผลตามกฎบัตร

35 3-Hydroxy...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
35	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
36	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
37	Malathion	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
38	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
39	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
40	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
41	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
42	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
43	Methyl parathion	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
44	1-Naphthol	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
45	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
46	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Soxhlet Extraction Method ⁽⁴⁾
47	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
48	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
49	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽⁴⁾ 2) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾
50	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
51	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
52	Sulfide	1) Iodometric method ⁽⁴⁾ 2) Methylene blue method ⁽⁴⁾
53	Temperature	Laboratory and Field Methods ⁽⁴⁾
54	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ⁽⁴⁾
55	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method ⁽⁴⁾

ผู้ชำนาญการและผู้ชำนาญการผู้ปฏิบัติการวิเคราะห์สารมลพิษ
และประเมินผลตามกฎบัตร

56 Total...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
56	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ⁽⁴⁾
57	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
58	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾
59	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ⁽⁴⁾
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ⁽⁴⁾
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

13 Benzoic acid...


ผู้อำนวยการศูนย์เฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์มลพิษ
และประเมินภัยพิบัติ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ⁽⁴⁾
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
23	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ⁽⁴⁾
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

31 Chloroform...


ผู้อำนวยการศูนย์เฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์มลพิษ
และประเมินภัยพิบัติ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ⁽⁴⁾
34	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ⁽⁴⁾
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
43	D-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
44	1,2-Dichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
45	1,3-Dichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
46	1,4-Dichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾


 สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

48 1,1-Dichloro...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
63	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
64	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾


 สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

66 Ethylbenzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
70	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
74	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
75	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
76	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ⁽⁴⁾
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾

ผู้ดำเนินการควบคุมมาตรฐานวิธีตรวจวิเคราะห์ดินและตะกอน
และทะเบียนข้อมูลปฏิบัติการ

2) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
83	Mercury	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ⁽⁴⁾ Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
86	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ⁽⁴⁾
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB-1016 - PCB-1221 - PCB-1232 - PCB-1242 - PCB-1248 - PCB-1254 - PCB-1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ผู้ดำเนินการควบคุมมาตรฐานวิธีตรวจวิเคราะห์ดินและตะกอน
และทะเบียนข้อมูลปฏิบัติการ

97 Penta...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
98	pH	Electrometric method ⁽⁴⁾
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽⁴⁾ 2) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
102	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
104	Syrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
108	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
109	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(12,21)
110	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(9,21)
111	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(9,21)
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
115	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

117 2,4,6-Trichloro...

ผู้ดำเนินการศูนย์มาตรฐานใช้การวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และประเมินผลตามวิธีปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
119	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ⁽⁴⁾
120	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
121	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
122	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
123	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
124	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
125	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
126	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ⁽⁴⁾

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 28 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾

4 Cadmium...

ผู้ดำเนินการศูนย์มาตรฐานใช้การวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และประเมินผลตามวิธีปฏิบัติการ

-๑๒-


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
7	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Cobalt	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
11	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) ^[5]
12	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
14	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
15	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]


ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวเนืองนิตย์ ภูิจิตการ

2) Isokinetic...

-๑๓-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
16	Manganese	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
17	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
18	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
19	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
20	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
21	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
22	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
23	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
24	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
25	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
26	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
27	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
28	Xylene	1) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5] 2) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[5]


ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวเนืองนิตย์ ภูิจิตการ

สิ่งปลูก...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 36 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acrylonitrile	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,12,24)
2	Aldrin	2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,26) 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,9,22) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
3	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15)
4	Arsenic	4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14) 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14) 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
5	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
6	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
7	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14)

3) Digestion...

ผู้ชำนาญการกรมควบคุมมลพิษ
และคณะผู้ประเมินปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Chlordane	3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14) 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,27) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,27)
9	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^(1,17) 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,17)
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,25) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁵⁾

14 DDD...

ผู้ชำนาญการกรมควบคุมมลพิษ
และคณะผู้ประเมินปฏิบัติการ

-๑๖-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,27] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]

22 Mercury...

ผู้ชำนาญการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ของกรมมลพิษ
และกรมสิ่งแวดล้อมภูเก็ต

-๑๗-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,18] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[19]
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
26	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,27] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
27	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
28	pH	Electrometric Method ^[51,32]

29 Selenium...

ผู้ชำนาญการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ของกรมมลพิษ
และกรมสิ่งแวดล้อมภูเก็ต

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,20) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14) 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,20) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
31	Silvex	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,25) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁵⁾
32	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
33	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,27) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,27)
34	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,12,26) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,26)
35	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)

36 Zinc...

ผู้ชำนาญการด้านมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางพิษวิทยา
และควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)

ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,27)
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,26)
3	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,27)
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,27)
5	Antimony	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
7	Atrazine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,27)
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
9	Benz(a)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,27)
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,26)
11	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,27)
12	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,27)

13 Benzoic...

ผู้ชำนาญการด้านมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางพิษวิทยา
และควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Benzoic acid	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
14	Benzo(a)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
15	Benzo(g,h,i)perylene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23)
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
22	Butyl benzyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23)
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
24	Carbazole	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
27	Chlordane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
28	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)

ผู้อำนวยการกองมาตรฐานวิชาการ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
และกระทรวงพาณิชย์

32 2-Chlorophenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	2-Chlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,6010)
34	Chromium (II)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion Colorimetric Method; Calculation Method ^(7,8,14,17)
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,17)
36	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(28,29,30)
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽²⁵⁾
39	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
40	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
41	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
42	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
43	Di-n-butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
44	1,2-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
45	1,3-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
46	1,4-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)

ผู้อำนวยการกองมาตรฐานวิชาการ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
และกระทรวงพาณิชย์

49 1,2-Dichloro...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
51	dis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
53	2,4-Dichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
57	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
58	Diethyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
59	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
60	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
61	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
62	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
63	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
64	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
65	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
67	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]

68 Fluorene...

ผู้ดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และขอเป็นบันทึกปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
68	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
69	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
70	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
71	Hexachlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
74	α -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
75	β -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
76	γ -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
78	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
80	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,27]
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15]
82	Manganese	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15]
83	Mercury	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[19]
84	Methanol	Equilibrium Headspace, Gas chromatographic Method ^[11,21]

85 Methoxychlor...

ผู้ดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และขอเป็นบันทึกปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
85	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
88	2-Methylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
89	2-Methylnaphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
91	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
92	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
93	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
94	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
96	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
97	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
98	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
99	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)

ผู้ชำนาญการชำนาญการวิชาการและเทคนิค
และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ

100 Pyrene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
100	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
101	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,20)
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
107	Toxaphene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
108	TPH (C ₅ -C ₆)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(13,21)
109	TPH (C ₇ -C ₁₆)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,21)
110	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,21)
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
115	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
116	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,27)
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
119	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)

ผู้ชำนาญการชำนาญการวิชาการและเทคนิค
และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ

120 Vinyl chloride...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
120	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
125	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเข้มข้นที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง.ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
- 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 Sediments, Sludges, 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.

ผู้ชำนาญการเฉพาะด้านวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และพิษภัยต่อสุขภาพ

9. United States...

- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap And Extraction For Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.
- 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
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A, 1992.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A, 1992.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7470A, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7471B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Gaseous Hydride), SW-846 Method 7741A, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.

ผู้ชำนาญการเฉพาะด้านวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และพิษภัยต่อสุขภาพ

22. United States...

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticide by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Phthalate Esters by Gas Chromatography with Electron Capture Detection (GC/ECD). SW-846 Method 8061A, 1996.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organophosphorus Compounds by Gas Chromatography. SW-846 Method 8141B, 2007.

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chlorinated Herbicides By GC Using Methylation or Pentafluorobenzoylation Derivatization. SW-846 Method 8151A, 1996.

26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.

27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SemiVolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E, 2018.

28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.

29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A, 2014.

30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric. SW-846 Method 9014, 2014.

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

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


ผู้แทนกรมการควบคุมมลพิษ
ผลการประเมินห้องปฏิบัติการ



Bureau of Laboratory Quality Standards
Ministry of Public Health

This is to certify that

The Laboratory of

S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Road, Jompol,
Chatuchak Bangkok 10900, Thailand.

has been accepted as an
accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025 : 2017
and the requirements of the Bureau of Laboratory Quality Standards

The laboratory has been accredited for specific tests
listed in the scope within the field of

Food Testing



Director of Bureau of Laboratory Quality Standards

Date of Accreditation : 20 June 2019

Valid Until : 19 June 2021

Accreditation Number 1280/60

The Laboratory of S.P.S. Consulting Service Co., Ltd. has been accepted as
accredited laboratory in the field of food testing for the following scopes.

No.	Type of Sample	Test	Method
1.	<ul style="list-style-type: none">Potable water<ul style="list-style-type: none">- Drinking water in sealed container- Drinking water in non-sealed containerIceNon-Potable water<ul style="list-style-type: none">- Processed water- Cooling water- Tap water- Ground water- Surface water- Swimming pool waterWastewaterSeawater	1. Coliforms	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA , AWWA , WEF, 23 rd Edition, 2017 , part 9221 (B)
		2. Fecal coliforms	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA , AWWA , WEF, 23 rd Edition, 2017 , part 9221 (E)
		3. E.coli	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA , AWWA , WEF, 23 rd Edition, 2017 , part 9222 (D)
			Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA , AWWA , WEF, 23 rd Edition, 2017 , part 9221 (F)

Bureau of Laboratory Quality Standards

1 of 3

Accreditation Number 1280/59

Issued : 00

Date of Accreditation : 20 June 2019

Date Issued : 20 June 2019

Valid Until : 19 June 2021

Reviewed by Head of Laboratory Accreditation

(sak Muenphon)

The Laboratory of S.P.S. Consulting Service Co., Ltd. has been accepted as accredited laboratory in the field of food testing for the following scopes.

No.	Type of Sample	Test	Method
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Potable water - Drinking water in sealed container - Drinking water in non-scaled container • Ice • Non-Potable water - Processed water - Cooling water - Tap water - Ground water - Surface water - Swimming pool water • Wastewater • Seawater 	4. Total plate count	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA , AWWA , WEF, 23 rd Edition, 2017 , part 9215 (B)
		5. <i>Staphylococcus aureus</i>	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA , AWWA , WEF, 23 rd Edition, 2017 , part 9213 (B)
		6. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA , AWWA , WEF, 23 rd Edition, 2017 , part 9213(E)
		7. <i>Legionella</i>	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA , AWWA , WEF, 23 rd Edition, 2017, part 9260 (J)
	(continue)		

Bureau of Laboratory Quality Standards

2 of 3

Issued : 00

Date Issued : 20 June 2019

Accreditation Number 1280/59

Date of Accreditation : 20 June 2019

Valid Until : 19 June 2021

Reviewed by Head of Laboratory

(k Moenphon)

The Laboratory of S.P.S. Consulting Service Co., Ltd. has been accepted as accredited laboratory in the field of food testing for the following scopes.

No.	Type of Sample	Test	Method
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Potable water - Drinking water in sealed container - Drinking water in non-scaled container • Ice • Non-Potable water - Processed water - Cooling water - Tap water - Ground water - Surface water - Swimming pool water • Wastewater • Seawater 	8. <i>Salmonella</i> spp.	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA , AWWA , WEF, 23 rd Edition, 2017 , part 9260 (B)
		9. <i>Clostridium perfringens</i>	Standard Methods for the Examination of Water and Associated Materials, The Microbiology of Drinking Water (2010) , Environment Agency (EA) , UK
		10. Enterococci	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA , AWWA , WEF, 23 rd Edition, 2017 , part 9230 (C)
	(continue)		

Bureau of Laboratory Quality Standards

3 of 3

Issued : 00

Date Issued : 20 June 2019

Accreditation Number 1280/59

Date of Accreditation : 20 June 2019

Valid Until : 19 June 2021

Reviewed by Head of Laboratory A

(hon)