

## สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน





ที่ อภ ๐๓๑๐/(๑) ๑๑ ๖ ๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๑ ๖ ๖ ๖๖๐

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

๒. หนังสือบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแบบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จำนวน ๖ แผ่น

ตามหนังสือที่ยังถึง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๙๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๔๔ หมู่ที่ ๕ ตำบลคันทาม อำเภอยุทัย

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ต่ออายุหนังสือ

รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีสรุปประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางปริมล ผดุงสงฆ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๔๑๒๘
๒) นางสาวปรมฤดี ชื่นศรีพันธุ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๔๖๒๘
๓) นางสาวนิตยา ชื่นบุญตร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๕๓๐๗
๔) นางสาวจุฑารัตน์ ภูพาน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๔๗๖๐

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวอนุสรณ์ แสงดวงแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๔๖๒๘
๒) นายรังสรรค์ โสสุภ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๔๖๓๐
๓) นางสาวอัมมิลลิตา ชัยนันท์กุล	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๔๓๐๘
๔) นางสาวสุลลีย์ บังแสงอ่อน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๔๗๕๔
๕) นางสาวราพร วินวิเศษ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๖๗๖๒
๖) นางสุนันทา แก่มณี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๖๗๖๓
๗) นายพุดพิงค์ วรคุ่มบัต	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๖๗๖๔
๘) นางสาววรรณณ สีดี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๖๗๖๖
๙) นางสาวพรพรรณ จันทร์วิจิต	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๗๐๑๗

๑๐) นายวีรภูมิ...

-๒-

๑๐) นายวีรภูมิ ฐิไรรณ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๗๐๑๘
๑๑) นางสาวคณิตตรา สร้อยจิตร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๗๐๑๙
๑๒) นางสาวณกร ผดุงเวียง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๗๐๒๐
๑๓) นายมาพ สลามขอ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๗๕๔๕
๑๔) นายเจตเมธ อินทโรกาส	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๗๕๔๖
๑๕) นางสาวศรียา มีแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๗๕๖๒
๑๖) นายภาณุเดช เพชรอุด	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๗๕๐๘
๑๗) นางสาวอุษิสา แสงศรี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๗๕๑๐
๑๘) นางสาวกัญญา ทอมี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๗๕๑๑
๑๙) นายรัชพล ไปกร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๗๕๒๔
๒๐) นางสาวสมมาศ อู่สา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๗๕๒๕
๒๑) นายภูเบศร์ สารยศ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-ก-๗๕๒๖

ค. ขอจ่ายค่าธรรมเนียมที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๖ รายการ และดิน จำนวน ๑๗ รายการ  
น้ำใต้ดิน จำนวน ๑๙ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๖ รายการ และดิน จำนวน ๑๗ รายการ  
รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๘ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๕ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ

รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ

กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ซึ่งคำขอต่ออายุผู้ถึงกล่าวขอรับได้ทั้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นางจินดา เจริญทรัพย์  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและทดสอบผลิตภัณฑ์  
ปฏิบัติการทางเคมีและชีววิทยา กรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและทดสอบผลิตภัณฑ์โรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๒๔๔ ๓๔๔๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับของกฎกระทรวงการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๑๙๐

ที่ ออ ๐๓๑๐/(๑)

ลงวันที่

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๙ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
2	Barium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup>
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[3]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[3]</sup>
4	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[3]</sup>
6	Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup>
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[3]</sup>
8	Copper	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup>
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
11	Free Chlorine	Iodometric Method <sup>[3]</sup>
12	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
13	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
14	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup>
15	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
16	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup>
17	Oil & Grease	Soxhlet Extraction Method <sup>[3]</sup>
18	pH	Electrometric Method <sup>[3]</sup>



(นางนงกมล จิตกมลจิตร)

ผู้อำนวยการศูนย์วิเคราะห์น้ำและของเสีย

เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ

19 Phenols...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[3]</sup>
20	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
21	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method <sup>[3]</sup>
22	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[3]</sup>
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[3]</sup>
24	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl, Titrimetric Method <sup>[3]</sup>
25	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[3]</sup>
26	Trivalent Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup>
27	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup>
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
3	Barium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup>
4	Beryllium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup>
5	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
6	Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup>
7	Chromium (III)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup>
8	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
10	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
11	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup>



(นางนงกมล จิตกมลจิตร)

ผู้อำนวยการศูนย์วิเคราะห์น้ำและของเสีย

เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ

12 Mercury...

ลำดับที่	สารเคมีพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(๒)</sup>
13	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๒)</sup>
14	pH	Electrometric Method <sup>(๕)</sup>
15	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>(๒)</sup>
16	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(๒)</sup>
17	Silver	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๒)</sup>
18	Vanadium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>(๒)</sup>
19	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๒)</sup>

สิ่งปนเปื้อนหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	สารเคมีพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๒,๔)</sup> 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(๒,๗)</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(๔,๗)</sup>
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>(๒,๕)</sup> 2) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>(๒,๕)</sup> 2) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๒,๕)</sup> 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>

Signature  
(นางสาวกัญจน์ ชัยมงคลกิจ)  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาทดสอบสาร  
และเคมีภัณฑ์สิ่งแวดล้อม

6 Chromium...

ลำดับที่	สารเคมีพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๒,๔)</sup> 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
7	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>(๒,๕)</sup> 2) Digestion, Colorimetric Method <sup>(๒,๕)</sup>
8	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๒,๔)</sup> 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
9	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๒,๕)</sup> 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
10	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup> 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(๔,๕)</sup>
11	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๒,๔)</sup> 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
12	pH	Electrometric Method <sup>(๕)</sup>
13	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(๒,๗)</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(๔,๗)</sup>
14	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๒,๔)</sup> 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
15	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๒,๕)</sup> 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
16	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๒,๕)</sup> 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>

Signature  
(นางสาวกัญจน์ ชัยมงคลกิจ)  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาทดสอบสาร  
และเคมีภัณฑ์สิ่งแวดล้อม

ดิน จำนวน...

ดิน จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(๔,๖)</sup>
3	Barium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
4	Beryllium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
5	Cadmium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
6	Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
7	Chromium (III)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame, Colorimetric Method; Calculation <sup>(๔,๕,๕)</sup>
8	Chromium (VI)	Digestion, Colorimetric Method <sup>(๕,๕)</sup>
9	Cyanide	Cyanide Extraction Method <sup>(๕,๖)</sup>
10	Lead	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
11	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(๔,๕,๖)</sup>
13	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
14	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(๔,๕,๖)</sup>
15	Silver	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
16	Vanadium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>
17	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(๔,๕)</sup>

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่องการกักตุนสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11๔.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.

(นางริภาญ์ อัครกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์การวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อม  
กองวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๕๔๓๖-๗

5. United States...

- United States Environmental Protection Agency. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
- United States Environmental Protection Agency. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.

(นางริภาญ์ อัครกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์การวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมพิษ  
กองวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๕๔๓๖-๗



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๐ ๙ ๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐  
กรุงเทพฯ โทร. ๒๕๖๓

๐ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่ใช้วิเคราะห์  
เขียน กรมการผู้จัดการ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขึ้นสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ออก  
ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๓  
๒. หนังสือบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ลงวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓  
สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่ใช้วิเคราะห์  
บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จำนวน ๕ แผ่น  
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ออก  
เลขทะเบียน ๖-๑๙๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๔๔ หมู่ที่ ๕ ตำบลคานาม อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่ใช้วิเคราะห์ ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้  
๑. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย  
๑) นางสาวกนกชญา ออโยธา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-๖-๘๗๘๘  
๒) นายสุวิทย์ ใจธัญญกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๙๐-๖-๘๗๘๘  
๒. ให้เพิ่มของขายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์น้ำเสีย จำนวน ๑๗ รายการ  
น้ำดื่ม จำนวน ๑๒ รายการ สิบปฏิทินหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน ๙ รายการ และดิน จำนวน ๑๒ รายการ  
รวมจำนวนทั้งสิ้น ๕๐ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ออก  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑) ๑๒๓๓๐ ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๖ คือในวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ  
  
(นางจันทิมา เศษศรีพันธุ์)  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและทดสอบผลิตภัณฑ์โรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒  
โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๒๔๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่ใช้วิเคราะห์  
บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๙๐  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๐ ๙ ๖ ลงวันที่ ๐ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

ขอขึ้นทะเบียนสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๐ รายการ  
น้ำเสีย จำนวน ๑๗ รายการ


ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
2	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
3	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
4	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
5	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
6	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
7	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
8	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
9	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
10	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
11	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
12	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
13	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
14	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>

15 Heptachlor...  
  
(นางวิภากร วัชรกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
16	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
17	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 12 รายการ


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
2	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
3	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
4	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
5	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
6	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
7	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
8	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
9	$\alpha$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
10	$\beta$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
11	$\gamma$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
12	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[2]</sup>

  
 (นางกริยาญณ์ จิตฺตกุลสโร)

สิ่งปลูกสร...

สิ่งปลูกสรหรือวัสดุที่ไม่ได้ตัว จำนวน 9 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,3,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3,5]</sup>
2	$\gamma$ -BHC	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,3,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3,5]</sup>
3	DDD	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,3,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3,5]</sup>
4	DDE	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,3,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3,5]</sup>
5	DDT	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,3,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3,5]</sup>
6	Dieldrin	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,3,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3,5]</sup>
7	Endrin	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,3,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3,5]</sup>
8	Heptachlor	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,3,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3,5]</sup>

  
 (นางกริยาญณ์ จิตฺตกุลสโร)

9 Methoxychlor...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
9	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup>

ติบ จำนวน 12 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup>
2	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup>
3	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup>
4	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup>
5	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup>
6	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup>
7	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup>
8	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup>
9	α-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup>
10	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup>
11	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup>
12	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(๒,๕)</sup>

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา 25 มกราคม 2549 เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114.
2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
3. United States Environmental Protection Agency. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270D, 2014.
4. United States Environmental Protection Agency. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
5. United States Environmental Protection Agency. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.

วิมล  
(นางวิภาญณ์ ฉัตรสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องทดลองแห่งชาติ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เอกสารอ้างอิง

วิมล  
(นางวิภาญณ์ ฉัตรสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องทดลองแห่งชาติ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

# ลํานา

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑ ๒ ๑ ๒ ๔

๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง คําชี้แจงขอรับขั้้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด  
อ้างถึง คําชี้แจงขอรับขั้้นทะเบียน/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอรับหนังสือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น  
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ แผ่น  
๓. จอบ่ายสามารถที่จะได้รับขั้้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๘ แผ่น  
ตามหนังสือที่ย่างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขั้้น  
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๑๑ สดณ.ที่ ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพลโยธิน ๒๔ ถนนพลโยธิน  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ต่ออายุ  
หนังสือรับขั้้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้  
ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๓ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๙๙ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
ค. ขอบข่ายสามารถที่จะได้รับขั้้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๕๙ รายการ น้ำได้ดิน  
จำนวน ๑๒๖ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๘ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๖ รายการ  
และดิน จำนวน ๑๒๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๙๔ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะมีผลต่อไปในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขั้้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ไม่ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบการค้าขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขั้้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

  
(นางจันทนา เศรษฐ์รินทร์)

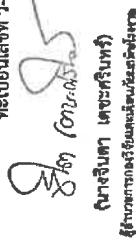
ผู้อำนวยการบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๖๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๖๐๒ ๔๐๔๖  
โทรสาร ๐ ๒๖๐๔ ๓๒๐๔ ๐ ๒๖๐๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขั้้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด  
ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑ ๒ ๑ ๒ ๔ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๓ ราย

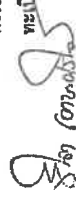
- ๑) นายสมชาย อนุวัตรเศรษฐ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๕๓๖
- ๒) นายพีระ เกษอุดม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๖๔๐
- ๓) นายอนุชานา ฐานาธรรมนิค ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๕๕๕๕
- ๔) นางสาวลลิตา สีนาก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๕๕๐๒
- ๕) นายวิทยา โพธิ์ชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๕๕๐๓
- ๖) นางสาวอุทุมพร แพนทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๖๖๒๑
- ๗) นางสาวเพ็ญภา วิกาสระวัช ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๖๖๔๕
- ๘) นางสาวอัญพัทธ์ นาคระกุลพัฒนา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๖๖๔๕
- ๙) นางสาวอรรษา ไชยยาว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๖๗๐๐
- ๑๐) นางสาวอุติรา นาวารัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๗๐๑๖
- ๑๑) นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๗๐๕๕
- ๑๒) นางสาวจิณดาพร ภาณุกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๗๐๕๖
- ๑๓) นายอิชัน ลอแม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๐๐
- ๑๔) นายเกษม สิมพาส ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๐๓
- ๑๕) นางสาววรารักษ์ เครื่องมิงกร ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๐๖
- ๑๖) นางสาวเรียนุช หอวังเสียร ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๐๓
- ๑๗) นางสาวศรัทธาจันทร์ แนวสุวรรณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๐๔
- ๑๘) นายเสถียร จิตตานันต์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๐๕
- ๑๙) นางสาวบุญพร ทองนอก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๐๖
- ๒๐) นางสาวศินี สิงห์สุทธิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๐๗
- ๒๑) นายอดุลย์ แดงล้อม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๐๘
- ๒๒) นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๐๙
- ๒๓) นางสาวสุจินดา วิชาสวัสดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๑๐
- ๒๔) นางสาวสุภาวดี แสนทวีสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๑๒
- ๒๕) นางสาวขวัญภา ทองนพ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๑๔
- ๒๖) นางสาวจาริณี นันทวิสิทธิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๑๕
- ๒๗) นายสมประสงค์ มั่งมี ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๑๖
- ๒๘) นายภาณุชัย คงกันนิต ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๑๗
- ๒๙) นางสาวอริยิรา อยู่พงษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๑๘
- ๓๐) นางสาวศันนพร ขุนทรวง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๑๙
- ๓๑) นางสาวศิริรินทร์ทิพย์ อารีกัก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๒๐
- ๓๒) นายกิตติ ศรีทองหล่อ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๘๐๒๑

  
(นางจันทนา เศรษฐ์รินทร์)  
ผู้อำนวยการบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด  
ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/ ๑ ๒ ๑ ๔ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๙ ราย

๑) นายสุทัศน์ ชัยน้อย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๗๐
๒) นายสุทัศน์ เขียวระยับ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๓๕
๓) นางสาวโสภิตา ประสาทพร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๓๗
๔) นางสาวอรุณรัตน์ พันเสน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๓๘
๕) นางสาวพิมพ์นิดดา มะโรงศรี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๓๙
๖) นางสาวเพชรพร อธิรัฐเศรษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๔๐
๗) นางสาววันวิสาข์ ปรีเปรมโยธู	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๔๑
๘) นางสาวอรารณ คมเนียม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๔๒
๙) นายรัฐนาถณ์ ยศเรืองศักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๔๓
๑๐) นายศุภรณ คงแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๔๔
๑๑) นางสาวนิชา กรดเต็ม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๔๕
๑๒) นายพิสิษฐ์ วรรณชัย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๔๖
๑๓) นางสาวเนเจอร์รณ สรรพวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๔๗
๑๔) นางสาวสมใจ ศรีสถาวร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๔๘
๑๕) นายวิชญ์ อยู่สุข	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๔๙
๑๖) นายอุดมศักดิ์ จันทร์จิระวิทย์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๕๐
๑๗) นายชัย บัวสด	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๕๑
๑๘) นายศรีณัฐ เชื้อสนิห	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๕๒
๑๙) นางสาวสุธิณี อ่อนประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๕๓
๒๐) นางสาวกนกวรรณ เอี่ยมจินดา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๕๔
๒๑) นางสาวพนิดา เกิดจัน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๕๕
๒๒) นางสาวอนุพร เนตรวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๕๖
๒๓) นายพุทธจักร มีบุญ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๕๗
๒๔) นางสาวสิรินาถ ขาวทะเล	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๕๘
๒๕) นางสาวกวิสรา จันทร์กระแจะ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๕๙
๒๖) นายธียร วงษ์เนตร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๖๐
๒๗) นายชาญชัย เถาว์จิตร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๖๑
๒๘) ว่าที่ร้อยตรีบรรจง แสงศรีจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๖๒
๒๙) นายศักดิ์ ขวัญ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๖๓
๓๐) นายปิยวัฒน์ สิมมา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๖๔
๓๑) นายอนุภท ไตรฤ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๖๕
๓๒) นายณัฐพงษ์ เตื้อเล็ก	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๖๖
๓๓) นางสาวดาริน ทองศรี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๖๗


  
นางจินดา เกษะศรีจันทร์  
(ตำแหน่งหัวหน้าแผนกวิเคราะห์)

๓๔) นางสาววิจิตร...

(ตำแหน่งหัวหน้าแผนกวิเคราะห์)

-๒-

๓๔) นางสาววิจิตร ภารศิริ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๖๘
๓๕) นางสาวทิพนารณ์ สำนะสี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๖๙
๓๖) นางสาวอุบล เดิกศิริ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๗๐
๓๗) นางสาวสุภาวดี ภายโสม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๗๑
๓๘) นางสาวปรางค์ทิพย์ ไชยง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๗๒
๓๙) นางสาวกัญจน์ เกตุกิจ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๗๓
๔๐) นางสาวพิมพ์พงศ์ ร่องไว	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๗๔
๔๑) นายพงษ์ศักดิ์ ชุนศิริ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๗๕
๔๒) นายบรรณวิทย์ พงษ์สุข	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๗๖
๔๓) นายเวฬุ จิตกุล	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๗๗
๔๔) นายภาณุวัฒน์ พิณสุโข	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๗๘
๔๕) นางสาวบัวลม คืบดี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๗๙
๔๖) นางสาวอนุพร มุลตรี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๘๐
๔๗) นายเทพพิทักษ์ ไสยม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๘๑
๔๘) นายจักรกฤษ พรหมมา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๘๒
๔๙) นายเนติพงษ์ บัวดี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๘๓
๕๐) นายวรรณธนะ แยมสอ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๘๔
๕๑) นายภาณุวิทย์ ชูลิข	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๘๕
๕๒) นางสาวมาลีชา บรรณแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๘๖
๕๓) นางสาวสกลสิริณัฐ มุลาศรี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๘๗
๕๔) นางสาวไกรสรณ์ คุ้มขัน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๘๘
๕๕) นางสาวณัฐพร สุขทวี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๘๙
๕๖) นางสาววิภา งามพาล	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๙๐
๕๗) นางสาวศิริธรรมา น่วม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๙๑
๕๘) นางสาวเนตรชา คำม่วง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๙๒
๕๙) นางสาวเจนจิรา ไกษบุษ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๙๓
๖๐) นางสาวพรณราย พรรณศรี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๙๔
๖๑) นางสาวจันทร์ทิพย์ บุญเยี่ยม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๙๕
๖๒) นางสาวกรรณ ภูวดี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๙๖
๖๓) นางสาวนุชา ช่างแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๙๗
๖๔) นางสาวกัณธรณ แสงทับทิม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๙๘
๖๕) นายสุทธิพงษ์ แสงเมือง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๕๙๙
๖๖) นายปริยญา โพธิ์จำ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๖๐๐
๖๗) นายสุทินันท์ เรืองรัมย์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๖-๕๖๐๑

  
นางจินดา เกษะศรีจันทร์  
(ตำแหน่งหัวหน้าแผนกวิเคราะห์)

๖๘) นางสาวณิษฐา...

- ๖๔) นางสาวนิษฐา วังศรีเรือ  
 ๖๕) นางสาวอัญชลียะมงคล  
 ๗๐) นางสาวพาพร ลานขามป้อม  
 ๗๑) นางสาวจิตสุภา สติธรรม  
 ๗๒) นางสาวจิตสุภา สติธรรม  
 ๗๓) นางสาวบุญธรรม หอมกลิ่น  
 ๗๔) นางสาวนันทา น้อยวงศ์  
 ๗๕) นางสาวจันทร์เพ็ญ จันทอง  
 ๗๖) นางสาววัชรินทร์ บุตรทะกุล  
 ๗๗) นางสาวกชกร เวศม์ปฏิพัทธ์  
 ๗๘) นางสาวกนิษฐา เครือวัลย์  
 ๗๙) นางสาวชนิกานต์ หอมรินทร์

- ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-๖-๘๗๒๓  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-๖-๘๗๒๔  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-๖-๘๗๒๕  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-๖-๘๗๒๖  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-๖-๘๗๒๗  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-๖-๘๗๒๘  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-๖-๘๗๒๙  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-๖-๘๗๓๐  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-๖-๘๗๓๑  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-๖-๘๗๓๒  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-๖-๘๗๓๓  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-๖-๘๗๓๔

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับข้ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด  
 ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๑ ๒ ๔  
 ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

ขอใบชำระค่าธรรมเนียมที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑๕ รายการ

บัญชี จำนวน 59 รายการ

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

17 Chromium....

Signature

(นางจิราภรณ์ นัทรสสุริยา)  
 ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิเคราะห์ทดสอบกลาง  
 กระทรวงมหาดไทย

-๒-

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

Signature

(นางธิษฏาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

35 3-Hydroxy...

-๓-

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

Signature

(นางธิษฏาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ


56 Total...

-๕-

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

**น้ำดื่ม จำนวน 126 รายการ**


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

  
 (นางริกาญจน์ จิตร์สุกุลกิจ)  
 ผู้อำนวยการกลุ่มงานวิชาการและแผนงาน  
 กระทรวงสาธารณสุข

13 Benzoic acid...

-๕-

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

  
 (นางริกาญจน์ จิตร์สุกุลกิจ)  
 ผู้อำนวยการกลุ่มงานวิชาการและแผนงาน  
 กระทรวงสาธารณสุข

31 Chloroform...

-b-

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

วิธีแปล

48 1,1-Dichloro...

(นางวิภาญ์ อัครฤทธิไศ)

ผู้ชำนาญการกลุ่มสารพิษชีวเคมีและพิษวิทยา  
และประเมินความเสี่ยงสุขภาพ

-g-

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

วิธีแปล

66 Ethylbenzene...

(นางวิภาญ์ อัครฤทธิไศ)

ผู้ชำนาญการกลุ่มสารพิษชีวเคมีและพิษวิทยา  
และประเมินความเสี่ยงสุขภาพ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
83	Mercury	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
84	Methanol	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
85	Methoxychlor	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
86	Methyl bromide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
88	2-Methylphenol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
90	Methyl tert-butyl ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
91	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
92	Nickel	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
93	Nitrobenzene	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(a)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(a)</sup>
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 <sup>(a)</sup>

วิฑูรย์

97 Penta...

(นางสาวบุญใจ อัครฤทธิชัย)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ  
และระบบห้องปฏิบัติการ

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

วิฑูรย์

2) Digestion...

(นางสาวบุญใจ อัครฤทธิชัย)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ  
และระบบห้องปฏิบัติการ

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

**วิธีทำ**

(บางครั้งอาจเขียน อัสสาลัวโล)

117 2,4,6-Trichloro...

ใช้สารละลายที่ผสมเสร็จนี้สำหรับวิเคราะห์ทดสอบต่อ

.....และเมื่อใช้กับตัวอย่างก็ใช้การ

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

๔ Cadmium...

อาทาศเลียบ (ปล่องระบาย) จำนวน 28 รายการ

ที่ ลำดับ	ผู้ตรวจ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>

-๑๒-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
6	Chlorine	1) Adsorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
7	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
8	Cobalt	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
9	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
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) <sup>[5]</sup>
12	Hydrogen Chloride	1) Adsorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
13	Hydrogen Fluoride	1) Adsorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
14	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>
15	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup>

วิธีใหม่

(นางวิภาญจน์ ถัตุสกุศล)

2) Isokinetic...

ผู้ชำนาญการกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
และประเมินข้อมูลเบื้องต้น

-๑๓-

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

วิธีใหม่

(นางวิภาญจน์ ถัตุสกุศล)

สิ่งผิดปกติ...

ผู้ชำนาญการกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
และประเมินข้อมูลเบื้องต้น

-๑๕-

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 36 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acrylonitrile	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1.12.26)</sup> 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1.13.26)</sup>
2	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.9.22)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1.9.22)</sup>
3	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4.13)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.14)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
4	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4.14)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.14)</sup> 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.14)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
5	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.14)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
6	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.14)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
7	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4.13)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.14)</sup>

Signature

3) Digestion...

(นางรักกัญจน์ จิตกรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

-๑๕-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Chlordane	3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1.9.27)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1.9.27)</sup>
9	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4.13)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.14)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>(1.17)</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(1.17)</sup>
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4.13)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.14)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4.13)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.14)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1.23)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(23)</sup>

Signature

14 DDD...

(นางรักกัญจน์ จิตกรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

-๑๖-

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

Signature

22 Mercury...

(นางสาวกัญจน์ อัครกุลสุวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์และพัฒนาแล็บ  
และประเมินห้องปฏิบัติการ

-๑๗-

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,18)</sup> 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,9)</sup>
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,9,22)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,6,15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,6,14)</sup>
25	Nickel	3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,14)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,6,15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,6,14)</sup>
26	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,14)</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,9,27)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,27)</sup>
27	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,9,22)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
28	pH	Electrometric Method <sup>(1,15,21)</sup>

Signature

29 Selenium...

(นางสาวกัญจน์ อัครกุลสุวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์และพัฒนาแล็บ  
และประเมินห้องปฏิบัติการ

-๑๘-

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.20)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.14)</sup> 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.20)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.14)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup> 1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(1.23)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(25)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.14)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(1.27)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup> 1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1.12.28)</sup> 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(1.28)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.14)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
30	Silver	
31	Silvex	
32	Thallium	
33	Toxaphene	
34	Trichloroethylene	
35	Vanadium	

สิงห์

(นางจิราภรณ์ จัตุรัสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์ทดสอบวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม  
และประเมินความเสี่ยงสุขภาพ

36 Zinc...

-๑๙-

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
36	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.6.15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.14)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>

# ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
3	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
5	Antimony	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.18)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
7	Atrazine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10.24)</sup>
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.14)</sup>
9	Benz(a)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.28)</sup>
11	Benzol(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>

สิงห์

(นางจิราภรณ์ จัตุรัสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์ทดสอบวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม  
และประเมินความเสี่ยงสุขภาพ

13 Benzolic...

-๒๐-

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

วิฑูรย์

32 2-Chlorophenol...

(นางริกาญจน์ อัครสกุลย์โต)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมี  
และสนับสนุนห้องปฏิบัติการ

-๒๑-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	2-Chlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,27)</sup>
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,16,18)</sup>
34	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(7,14,17)</sup>
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(8,17)</sup>
36	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,27)</sup>
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>(28,29,30)</sup>
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(29)</sup>
39	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,27)</sup>
40	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,27)</sup>
41	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,27)</sup>
42	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,27)</sup>
43	Di-n-butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,27)</sup>
44	1,2-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,27)</sup>
45	1,3-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,27)</sup>
46	1,4-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,27)</sup>
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,27)</sup>
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>

วิฑูรย์

49 1,2-Dichloro...

(นางริกาญจน์ อัครสกุลย์โต)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมี  
และสนับสนุนห้องปฏิบัติการ

-๒๒-

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
53	2,4-Dichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
57	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
58	Diethyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10.23)</sup>
59	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
60	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
61	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
62	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
63	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10.23)</sup>
64	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
65	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
67	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>

Signature

68 Fluorene...

(นางวิภาดา จันทรรักษ์)

ผู้อำนวยการศูนย์การตรวจวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม  
และพิษวิทยาของปศุสัตว์

-๒๓-

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
68	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
69	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
70	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
71	Hexachlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13.26)</sup>
74	$\alpha$ -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
75	$\beta$ -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
76	$\gamma$ -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
77	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
78	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
80	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10.27)</sup>
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.15)</sup>
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7.15)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.15)</sup>
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(19)</sup>
84	Methanol	Equilibrium Headspace, Gas chromatographic Method <sup>(11.21)</sup>

Signature

85 Methoxychlor...

(นางวิภาดา จันทรรักษ์)

ผู้อำนวยการศูนย์การตรวจวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม  
และพิษวิทยาของปศุสัตว์

-๒๔-

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
85	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,21)</sup>
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
88	2-Methylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,21)</sup>
89	2-Methylnaphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,21)</sup>
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
91	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
92	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,19)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,19)</sup>
93	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
94	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,21)</sup>
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,21)</sup>
96	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,21)</sup>
97	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,21)</sup>
98	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,21)</sup>
99	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,21)</sup>

Signature

100 Pyrene...

(นางวิภากรรณ์ นิตพรกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานและการวัดทางเคมี  
และสารเป็นต้นแบบ (VIM) กรม

-๒๕-

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
100	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,21)</sup>
101	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,20)</sup>
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,19)</sup>
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
107	Toxaphene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,21)</sup>
108	TPH (C <sub>9</sub> -C <sub>6</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>(13,21)</sup>
109	TPH (C <sub>9</sub> -C <sub>10</sub> )	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,21)</sup>
110	TPH (C <sub>9</sub> -C <sub>30</sub> )	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,21)</sup>
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
115	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,21)</sup>
116	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(10,21)</sup>
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,19)</sup>
119	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(13,26)</sup>

Signature

120 Vinyl chloride...

(นางวิภากรรณ์ นิตพรกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานและการวัดทางเคมี  
และสารเป็นต้นแบบ (VIM) กรม

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
120	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(1326)</sup>
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(1326)</sup>
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(1326)</sup>
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(1326)</sup>
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(1326)</sup>
125	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(715)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(714)</sup>

**เอกสารอ้างอิง**

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนที่ 114.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณขั้นต่ำที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจาปล่อยของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง.ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนที่ 125.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: 2547.

- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> 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.

(นางธิษฏาญจน์ ธีตรัสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์ตรวจสอบวิเคราะห์  
และประเมินสิ่งแวดล้อม


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 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.

(นางธิษฏาญจน์ ธีตรัสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์ตรวจสอบวิเคราะห์  
และประเมินสิ่งแวดล้อม

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.

  
 (นางกรรณ นงกน)  
 ผู้อำนวยการกองการปฏิบัติการและประเมินสิ่งแวดล้อม  
 และประเมินสิ่งแวดล้อม