

ภาคผนวก จ

---

สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๖๔๗๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำ  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และรายการสารมลพิษที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป  
(ประเทศไทย) จำกัด ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ว-๓๒๓ สถานที่ตั้งเลขที่  
๖๑๖/๑๐ หมู่ที่ ๕ ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- |                          |               |              |
|--------------------------|---------------|--------------|
| ๑) นายเดช ช้างชน         | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-ค-๙๔๔๒ |
| ๒) นางวิลาวัลย์ บริรักษ์ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-ค-๙๔๔๓ |
| ๓) นายสุพจน์ สลามเต๊ะ    | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-ค-๙๔๔๔ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- |                                 |               |              |
|---------------------------------|---------------|--------------|
| ๑) นางสาวณฤมล บรรจงกิจ          | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๔๕ |
| ๒) นางพจนา สีดา                 | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๔๖ |
| ๓) นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์      | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๔๗ |
| ๔) นายพิทยา ทองแดง              | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๔๘ |
| ๕) นางชลธิชา สุนงค              | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๔๙ |
| ๖) ว่าที่ ร.ต.รณชัย ม่วงมา      | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๕๐ |
| ๗) นายวรารุณ พับพา              | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๕๑ |
| ๘) นายศักดิ์รินทร์ จรัสกาย      | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๕๒ |
| ๙) นายสุรศักดิ์ สาชิน           | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๕๓ |
| ๑๐) นางสาวเพชรคุณ ภาภูตานนท์    | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๕๔ |
| ๑๑) นายสถาพร ถาแก้ว             | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๕๕ |
| ๑๒) นายสุทธิดำรงค์ โชคปิตินันท์ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๕๖ |

|                                  |               |              |
|----------------------------------|---------------|--------------|
| ๑๓) นายวัลลภ หันไชยเนาว์         | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๕๗ |
| ๑๔) นางสาววนาลี เจริญตระกูล      | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๕๘ |
| ๑๕) นางสาวนิตา ผดุงจิตต์         | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๕๙ |
| ๑๖) นายธนะสิทธิ์ วงศ์ไชย         | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๖๐ |
| ๑๗) นายชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย  | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๖๑ |
| ๑๘) นายสัจจา เพ็ชรแสง            | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๖๒ |
| ๑๙) นายกันตภณ มณีสัมพันธ์        | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๖๓ |
| ๒๐) นางสาวจันทนีย์ โกเมนชนะ      | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๖๔ |
| ๒๑) นายธารินทร์ อ็อกจินดา        | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๖๕ |
| ๒๒) นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์         | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๖๖ |
| ๒๓) นายศุภชัย วงศ์สุริยฉาย       | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๖๗ |
| ๒๔) นายปฐมพงศ์ กรสวัสดิ์         | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๖๘ |
| ๒๕) นายไสว ตันโพธิ์              | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๖๙ |
| ๒๖) นางสาวกิตติยา สัญญาอริยาภรณ์ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๗๐ |
| ๒๗) นางสาวเจษฎาพร ศรีบุญเรือง    | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๗๑ |
| ๒๘) นางสาวมธุรินทร์ สิงห์เงา     | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๗๒ |
| ๒๙) นางสาวธิดารัตน์ ศิริมังคะโร  | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๗๓ |
| ๓๐) นายพิพัฒน์ นิภัทร์เศรษฐ์     | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๗๔ |
| ๓๑) นายศิริวิทย์ เรืองสม         | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๗๕ |
| ๓๒) นายปารามศ สัตยาคุณ           | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๗๖ |
| ๓๓) นายณนุท ธรรมสโร              | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๗๗ |
| ๓๔) นางสาวศุภรัตน์ โสจันทร์      | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๗๘ |
| ๓๕) นายพชรกร อินทรเสนา           | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๗๙ |
| ๓๖) นายทิวากร เชื้อมาก           | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๘๐ |
| ๓๗) นายอนุรักษ ทองขจรศักดิ์      | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๘๑ |
| ๓๘) นายอภิชาติ วิชาส             | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๘๒ |
| ๓๙) นายจรัสระวี ศรีรักษา         | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๘๓ |
| ๔๐) นายประสานมิตร เชื้อนเพชร     | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๘๔ |
| ๔๑) นายภาณุวัฒน์ วังบง           | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๘๕ |
| ๔๒) นายสันติ ชัยชนะ              | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๘๖ |
| ๔๓) นายสิทธิชัย แก้วเกตุ         | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๘๗ |
| ๔๔) นายทินกร กุลชาติ             | ทะเบียนเลขที่ | ว-๓๒๓-จ-๙๔๘๘ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๔ รายการ  
 อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน ๗ รายการ และน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒๔ รายการ  
 ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้มีอายุ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือ หากประสงค์  
จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบ  
คำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๒๘ มิ.ย. ๒๕๖๔

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๑-๓

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [eirw@diw.mail.go.th](mailto:eirw@diw.mail.go.th)



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๒๓

ที่ ออก ๐๓๑๐(๓)/

๖๔๗๐

ลงวันที่

๒๘

มิถุนายน

๒๕๖๔

ขอขยาสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๔ รายการ  
น้ำเสีย จำนวน 14 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---------------------------|--|
| 1        | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[2]</sup><br>2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[2]</sup>                                       |
| 2        | Chemical Oxygen Demand    | 1) Open Reflux, Titrimetric Method <sup>[2]</sup><br>2) Closed Reflux, Colorimetric Method <sup>[2]</sup><br>3) Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[2]</sup> |
| 3        | Color                     | ADMI Weighted – Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[2]</sup>  |
| 4        | Cyanide                   | Distillation, Colorimetric Method <sup>[2]</sup>   |
| 5        | Formaldehyde              | Distillation, Colorimetric Method <sup>[1]</sup>   |
| 6        | Free Chlorine             | DPD-Ferrous Titrimetric Method <sup>[2]</sup>  |
| 7        | Oil and Grease            | Liquid-Liquid Partition-Gravimetric Method <sup>[2]</sup>  |
| 8        | pH                        | Electrometric Method <sup>[2]</sup>  |
| 9        | Phenols                   | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[2]</sup><br>2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[2]</sup>  |
| 10       | Sulfide                   | ZnS Precipitation, Iodometric Method <sup>[2]</sup>  |
| 11       | Temperature               | Laboratory and Field Method <sup>[2]</sup>   |
| 12       | Total Dissolved Solids    | Dried at 180 °C <sup>[2]</sup>   |
| 13       | Total Kjeldahl Nitrogen   | Semi-Micro Kjeldahl Method <sup>[2]</sup>  |
| 14       | Total Suspended Solids    | Dried at 103-105 °C <sup>[2]</sup>   |

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 7 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ          | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|-------------------|--|
| 1        | Carbon Monoxide   | 1) Sampling Bag, Non-Dispersive Infrared Method <sup>[5]</sup><br>2) Instrumental Analyzer Method <sup>[8]</sup>           |
| 2        | Hydrogen Sulfide  | Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>  |
| 3        | Opacity           | Ringelmann's Method <sup>[3,4]</sup>   |
| 4        | Oxide of Nitrogen | 1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method <sup>[6]</sup><br>2) Instrumental Analyzer Method <sup>[9]</sup>      |
| 5        | Sulfur Dioxide    | 1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup><br>2) Instrumental Analyzer Method <sup>[10]</sup> |

วิภา สัมฤทธิ์

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

Sulfuric Acid...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                    | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|-----------------------------|--|
| 6        | Sulfuric Acid               | Isokinetic Sampling, Barium – Thorin Titrimetric Method <sup>[6]</sup> |
| 7        | Total Suspended Particulate | Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[7]</sup>                 |

น้ำใต้ดิน จำนวน 3 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------|--|
| 1        | Cyanide  | Distillation, Colorimetric Method <sup>[2]</sup>       |
| 2        | pH       | Electrometric Method <sup>[2]</sup>                    |
| 3        | Phenols  | Distillation, Direct Photometric Method <sup>[2]</sup> |

เอกสารอ้างอิง

1. ธงชัย พรณสวัสดิ์ และวิบูลย์ลักษณ์ วิสุมธิดักดิ์, บรรณาธิการ. (2547) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย.

2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017

3. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้เกลบเป็นเชื้อเพลิง.

ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

4. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของของหม้อน้ำของโรงงาน.

ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

5. United States Environmental Protection. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2017.

6. United States Environmental Protection. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.

7. United States Environmental Protection. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2020.

8. United States Environmental Protection Agency. Determination of Carbon Monoxide Emissions from Stationary Sources; Instrumental Analyzer Procedure. 40 CFR 60. Appendix A Method 10, 2017.

9. United States Environmental Protection Agency. Determination of Oxide of Nitrogen Emissions from Stationary Sources; Instrumental Analyzer Procedure. 40 CFR 60. Appendix A Method 7E, 2019.

10. United States Environmental Protection Agency. Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources; Instrumental Analyzer Procedure. 40 CFR 60. Appendix A Method 6C, 2017.

วิภา สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก



# สำเนา

ที่ อก ๐๓๒๐/ ๒๐๕๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ มี.ค. ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๓๒๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๑๖/๑๐ หมู่ที่ ๕ ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

ก. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวเจษฎาพร ศรีบุญเรือง | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๙๔๗๑ |
| ๒) นางสาวมธุรินทร์ สิงห์เงา  | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๙๔๗๒ |
| ๓) นางสาววนิดา ผดุงจิตต์     | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๙๔๕๙ |
| ๔) นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์      | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๙๔๖๖ |
| ๕) นายสิทธิชัย แก้วเกตุ      | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๙๔๘๗ |

ข. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ ราย

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายณัฐพงษ์ เพ็งขาวนา       | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวกัลยวรรณ รักษ์ดี     | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวจุฑารัตน์ สีทองกลาง  | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวจิตสุภา ประเทืองสุข  | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายสรรเสริญ คุ้ยยกสุย      | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นายณัฐวุฒิ ออมพรมราช       | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นายจิตรกร สีวะสา           | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายสิทธิปวิษฐ์ สุวรรณรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นายสิทธิพันธ์ เสนาชีว      | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นายอนุเวศน์ เตมา          | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นายสุรวิทย์ นราพงษ์       | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นายอดิศักดิ์ ตะริศุณย์    | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๒ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๖๔๗๐ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่าน  
ระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรมตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายทวี อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๙ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [eirw@diw.mail.go.th](mailto:eirw@diw.mail.go.th)



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์





ที่ อก ๐๓๒๐/๒๕๖๕๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๐ พ.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๓๒๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๑๖/๑๐ หมู่ที่ ๕ ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๓ รายการ และน้ำใต้ดิน ๓ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๖๔๗๐ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายทวี อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๕ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๒๓  
ที่ ออก ๐๓๒๐/๑๕๕๓ ลงวันที่ ๑๐ พ.ย. ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖ รายการ  
น้ำเสีย จำนวน 13 รายการ

| ลำดับ<br>ที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์   |
|--------------|---------------------------|---|
| 1            | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method<br>2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method                        |
| 2            | Chemical Oxygen Demand    | 1) Open Reflux, Titrimetric Method<br>2) Closed Reflux, Colorimetric Method<br>3) Closed Reflux, Titrimetric Method |
| 3            | Color                     | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method  |
| 4            | Cyanide                   | Distillation, Colorimetric Method   |
| 5            | Free Chlorine             | DPD Ferrous Titrimetric Method  |
| 6            | Oil and Grease            | Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method   |
| 7            | pH                        | Electrometric Method  |
| 8            | Phenols                   | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method<br>2) Distillation, Direct Photometric Method                         |
| 9            | Sulfide                   | ZnS Precipitation, Iodometric Method  |
| 10           | Temperature               | Field Method  |
| 11           | Total Dissolved Solids    | Dried at 180 °C   |
| 12           | Total Kjeldahl Nitrogen   | Semi-Macro Kjeldahl Method  |
| 13           | Total Suspended Solids    | Dried at 103-105 °C   |

น้ำใต้ดิน จำนวน 3 รายการ

| ลำดับ<br>ที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์                           |
|--------------|----------|---|
| 1            | Cyanide  | Distillation, Colorimetric Method       |
| 2            | pH       | Electrometric Method                    |
| 3            | Phenols  | Distillation, Direct Photometric Method |

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2023





ที่ อก ๐๓๒๐/ ๔๖๐๐ 1

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอ ที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๓๒๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๑๖/๑๐ หมู่ที่ ๕ ตำบลแม่წყ่า อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวเพชรคุณ ภาณุตานนท์ ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๙๔๕๔

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๕ ราย

๑) นายณัฐพล เจียงวรวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๓

๒) นายชานนท์ บุญชื่น ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๔

๓) นายณัฐกานต์ วงศ์อินทร์อยู่ ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๕

๔) นายอานนท์ โพธิ์พระทอง ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๖

๕) นายณัฏฐพล ถ้ำกลาง ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๗

๖) นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๘

๗) นายวสันต์ คินันติ ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๙

๘) นายวรวิญญู นิยมพาลี ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๒๐

๙) นายศุภณัฐ สกฤตติตมศักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๒๑

๑๐) นายเอกชัย ถิ่นทอง ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๒๒

๑๑) นายพงษ์เทพ สิริธิดา ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๒๓

๑๒) นายทินกร กุมาณี ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๒๔

๑๓) นางสาวนันทิยา เบญจจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๒๕

๑๔) นายสิทธิชัย ยันพิมาย ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๒๖

๑๕) นางสาวปภาณิ หลดทอง ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๒๗

อนึ่ง...





อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นสุดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ในวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๙ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [eirw@diw.mail.go.th](mailto:eirw@diw.mail.go.th)





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๑๖๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

## ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๖

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น  
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ แผ่น  
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐  
ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ๑๘๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล  
หรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิระ จันทรเจ็ด)

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๔  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๑๖๘ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวชนัญ โกมารกุล ณ นคร | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นายศรายุทธ จิตรานนท์      | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวกนกกร เอนก          | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นายสุริยา สอนแก้ว         | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๕ |
| ๖) นายวิชาญ ชุณหะวัณ         | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๖ |

3/11/16



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๔  
ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๑๖๘ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๘๑ ราย

|  |                            |
|--|----------------------------|
| ๑) นายกาจบัณฑิต กิตติศุภวณิชช์             | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นายภัทรพล สว่างใจธรรม                   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายณราธิป เทือกชัยคำ                    | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นายศิริโชค พงษ์ประสม                    | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายณัฐวุฒิ ดั่งแพง                      | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวจินดา ไชจุลธรรม                   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม               | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นางสาวชนัญญาญจน์ อิมขม                  | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวนรินทร์ สายเส็ง                   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวนันทวดี สมบูรณ์                  | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์               | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นางสาวธัญญธร มงคลจิรวุฒิ               | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๒ |
| ๑๓) นางสาวศิริลักษณ์ บุนนาค                | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๓ |
| ๑๔) นายณพพงศ์ จันทรพันธุ์                  | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๔ |
| ๑๕) นายนรเศรษฐ์ โกมลย์                     | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๕ |
| ๑๖) นายธันวา จริยา                         | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๖ |
| ๑๗) นางสาวเกศรินทร์ แก้วมัน                | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๗ |
| ๑๘) นางสาวสุวิมล ชัยเรืองวุฒิ              | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๘ |
| ๑๙) นางสาวสุชาดา ธรรมถาวร                  | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๙ |
| ๒๐) นางสาวเปมิกา ชัยเดชธนกุล               | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๐ |
| ๒๑) นางสาวศศิธร หมูสวัสดิ์                 | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๑ |
| ๒๒) นางสาวเสาวลักษณ์ ภู่นภาอำพร            | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๒ |
| ๒๓) นายอภิสิทธิ์ สิงหา                     | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๓ |
| ๒๔) นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ           | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๔ |
| ๒๕) ว่าที่ร้อยตรีหญิง พรรณิภา ขำเจริญ      | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๕ |
| ๒๖) นางจิตดา คำภูแก้ว                      | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๖ |
| ๒๗) นางสาวอรรวรรณ รักยง                    | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๗ |
| ๒๘) นางสาวนพรัตน์ แยมกรานต์                | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๘ |
| ๒๙) นายจุลเดช วารินทร์                     | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๙ |
| ๓๐) นางสาวดาญรัตน์ ร้องคำ                  | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๐ |
| ๓๑) นายพรมมี ศรีปัดเนตร                    | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๑ |
| ๓๒) นายอุทิศ อุ่นสิม                       | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๒ |
| ๓๓) ว่าที่ร้อยตรี เฉลิมเกียรติ อมรศรีเสริม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๓ |
| ๓๔) นางสาววริยา สร้างนา                    | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๔ |
| ๓๕) นายอนุพงศ์ รัตนศรีประเสริฐ             | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๕ |

วิมล

๓๖) นางสาวจุฑารัตน์...

๓๖) นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ  
๓๗) นางสาวจารุวรรณ พิมพ์ภักฤติยา  
๓๘) นางสาวปรารค์ทิพย์ กิจไพศาลศักดิ์  
๓๙) นางสาวเดือนใจ ทางกลาง  
๔๐) นางสาวจิราพร ศิริเวช  
๔๑) นายวรกร ผุ้รักษ์  
๔๒) นายทนง วิริยะสทกิจ  
๔๓) นายธนิต เจนจบ  
๔๔) นายคณิศร ขำเพชร  
๔๕) นายภูวิช พรหมสะอาด  
๔๖) นายธนเดช โภคาพิพัฒน์  
๔๗) นายชวฤทธิ์ วงษ์จันทร์  
๔๘) นายอาทิตย์ ศรีแสน  
๔๙) นายเจษดินทร์ คงศักดิ์ไทย  
๕๐) นายจรัส บุญยิ่ง  
๕๑) นายธนาณัติ เอนก  
๕๒) นายอภิวัฒน์ ทุมหนู  
๕๓) นางสาวสุภาขวัญ มาก  
๕๔) นางสาวทัตพร ขวาลสมบูรณ์  
๕๕) นางสาวธิดิมา บุญเพ็ง  
๕๖) นางสาวภาณุมาศ นามวัฒน์  
๕๗) นางสาวอุไรรัตน์ ทึงสร้างแป้น  
๕๘) นายธีรวัฒน์ ปวงสุข  
๕๙) นายอิทธิพล ยะโส  
๖๐) นายประพจน์ วรรณชูชัย  
๖๑) นายชยธร พวงทิพย์  
๖๒) นางสาวกนกวรรณ จันทบาล  
๖๓) นายสิทธิโชค ธงเงิน  
๖๔) นางศิวารวรรณ ใจบุญ  
๖๕) นางสาวพรรณธิดา พุ่มคง  
๖๖) นายนวกัทร ศรีวิริยะ  
๖๗) นายสุวิชา ทองอ่อน  
๖๘) นายวิญญู บุญตะนัย  
๖๙) นายสมบูรณ์ บุตรจันทร์  
๗๐) นายวิรัตน์ ไชยนะรา  
๗๑) นายณฤเบศน์ เพิ่มพูน  
๗๒) นายจิรณัฐ ขาวละอ  
๗๓) นายอัสนี นามบุรี  
๗๔) นายอัครเวศ จ่อสาว

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๔

37/๗

๗๕) นายประเสริฐ สุระขันธ  
๗๖) นายบุญกุล จันทรเนียม  
๗๗) นายพิรพงษ์ ทองคุณปรีดา  
๗๘) นายณฤพล ทองนุช  
๗๙) นายอนุวัฒน์ ม่วงแพ  
๘๐) นายเจตศรวุฒิ ปัตตะมะ  
๘๑) นายกฤษณะ สายวรรณ  
๘๒) นายพิชัย บุญยงค์  
๘๓) นายภานุพงศ์ โหมวงศ์  
๘๔) นายสามารถ คุ่มปลี  
๘๕) นายสัญญาชัย โกศรีนาม  
๘๖) นายณัฐวุฒิ ศรีประเสริฐ  
๘๗) นายวัลลภ นาคพนม  
๘๘) นายพงศธร ชัยทิพย์  
๘๙) นายสิทธิโชค ทาสีดา  
๙๐) นายธนากร อินสุตา  
๙๑) นางสาววรรณิษา ขาติวันชัย  
๙๒) นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล  
๙๓) นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบุญ  
๙๔) นางสาวชฎานิน พรหมจันทร์  
๙๕) นายกীরติ ทวีราช  
๙๖) นายจักริน หมั่นวิชา  
๙๗) นายฉัตรชัย สุขเปี้ย  
๙๘) นายณรรนท เต๋ทองคำ  
๙๙) นายดุลยพล สนนอก  
๑๐๐) นายทักษ์ดนัย อุบลศรี  
๑๐๑) นายธนศร นามะภูณณา  
๑๐๒) นายธิตีพงศ์ บัวแดง  
๑๐๓) นายนนทชัย อุปถัมภ์  
๑๐๔) นายรัฐพล คุณสุทธิ  
๑๐๕) นายนันท์วัฒน์ สาริน  
๑๐๖) นายปิยะนัฐ พลมะศรี  
๑๐๗) นายพงศ์สิริ โสมเขียว  
๑๐๘) นายพีรพัฒน์ กำคำ  
๑๐๙) นายภาณุพงศ์ มานิตย์  
๑๑๐) นายมงคล ผลาทิพย์  
๑๑๑) นายสิรินันท์ ทองอ้น  
๑๑๒) นายอเนชา ทนสมัย  
๑๑๓) นายอดิศักดิ์ ผมไผ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๓

วิบูลย์

๑๑๔) นายอนันต์ชัย...



๑๑๔) นายอนันตชัย วีสม  
๑๑๕) นายวรวิฑูรย์ ดินัก  
๑๑๖) นายแสงตะวัน นตะสัด  
๑๑๗) นายยุทธพงศ์ รัตนะ  
๑๑๘) นายชัยวุฒิ ไชยชนะ  
๑๑๙) นายวิศรุต ศรีธรรมมา  
๑๒๐) นายพนนทกร เผือกผ่อง  
๑๒๑) นายกำชัย สุทธะ  
๑๒๒) นางสาวณัฐภรณ์ บุญตะนัย  
๑๒๓) นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย  
๑๒๔) นายไพโรจน์ เปี่ยมพิมาย  
๑๒๕) นางสาวศุภมาศ ทองมาก  
๑๒๖) นางสาวลลิตา จิตรสว่าง  
๑๒๗) นางสาวชไมพร เสิกภูเขียว  
๑๒๘) นางสาวกฤติมาพร คำมีแก่น  
๑๒๙) นางสาวสกุณรัตน์ ภาควง  
๑๓๐) นางสาวไพรินทร์ ศรีรูป  
๑๓๑) นางสาวทิพนันท์ ผุ่ยปัญญา  
๑๓๒) นางสาวสาธิตา ปานทอง  
๑๓๓) นางสาวอริสา ทองนวล  
๑๓๔) นางสาวอรยา คำคล้อง  
๑๓๕) นางสาวชุตติภรณ์ สุนทรสนาน  
๑๓๖) นางสาวอัญชลี คำจันทร์  
๑๓๗) นายบุญฤทธิ์ เอี่ยมเทศ  
๑๓๘) นางสาวศุภรดา ปันมยุรา  
๑๓๙) นางสาวพาณดี คุณน่าน  
๑๔๐) นางสาวจิราเจต พองดา  
๑๔๑) นางสาวอารยา มีชัย  
๑๔๒) นางสาววิษุตา นาคผจญ  
๑๔๓) นางสาวนันทยา จันทะสุน  
๑๔๔) นายกิตติพงศ์ แซ่ลี  
๑๔๕) นายอนุวัติ ภูถวิล  
๑๔๖) นายธีรพล แสงทอง  
๑๔๗) นายศักดิ์พิพัฒน์ บุญมัน  
๑๔๘) นายฐิติวัตร เอมอุไร  
๑๔๙) นายชัยณรงค์ ศรีบุรินทร์  
๑๕๐) นางสาวอัจฉราวรรณ สอนสนอง  
๑๕๑) นางสาวณัฐพร สิงหา  
๑๕๒) นายภิรมเรศ แหยมโต

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๒

31/10/2561

๑๕๓) นางสาวอุบล เคิกศิริ  
๑๕๔) นางสาวมโนรัตน์ ทองบุตร  
๑๕๕) นายภาคภูมิ แทนไทย  
๑๕๖) นางสาวสุภาณัฐ เมล์พวง  
๑๕๗) นางสาวพรทิวา สาตาชนม์  
๑๕๘) นายเอกวิทย์ วันทะนา  
๑๕๙) นายไตรมณฑล ทิพย์วรรณ  
๑๖๐) นายจิรเมธ ประเสริฐสิริพงศ์  
๑๖๑) นายจิรายุส เกษมสุข  
๑๖๒) นายจีรศักดิ์ ศรีวิชัย  
๑๖๓) นายณัฐกฤษณ์ สะพานแก้ว  
๑๖๔) นายบุญศักดิ์ ปะที  
๑๖๕) นายปิ่นณวิชัย เสมอทรัพย์  
๑๖๖) นายพิษณุพงษ์ ไชยา  
๑๖๗) นายภัทรพงษ์ มณฑาทอง  
๑๖๘) นายวสันต์ ตรีนกุล  
๑๖๙) นายภาณุเดช เพชรอุด  
๑๗๐) นายอนุกุล วิละแสง  
๑๗๑) นายภัทรพงษ์ มีสุข  
๑๗๒) นางสาวนุชวี ลีละทีป  
๑๗๓) นางสาวสุภาวดี โกศรีนาม  
๑๗๔) นางสาวอรณิข เทียนดำ  
๑๗๕) นางสาวพรเพ็ญ ขอบสอน  
๑๗๖) นางสาววันวิสา ขอนพิกุล  
๑๗๗) นางสาวอรรวรรณ เถาว์ทอง  
๑๗๘) นางสาวอัยย์ลิณ เมอร์วิณณ์  
๑๗๙) นางสาววิสรา คู่ยครอง  
๑๘๐) นายวุฒิกร ศิริวรรณ  
๑๘๑) นางสาวจารวรรณ กระจำพันธุ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๑

วิมล

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๑๖๘ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๗๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 60 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|---------------------------|---|
| 1        | Aldicarb                  | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 2        | Aldicarb Sulfone          | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 3        | Aldicarb Sulfoxide        | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 4        | Aldrin                    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 5        | Arsenic                   | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 6        | Barium                    | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 7        | $\alpha$ -BHC             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 8        | $\beta$ -BHC              | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 9        | $\delta$ -BHC             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 10       | $\gamma$ -BHC             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 11       | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup><br>2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup>                              |
| 12       | Carbaryl                  | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 13       | Carbofuran                | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 14       | Cadmium                   | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 15       | Chemical Oxygen Demand    | 1) Closed Reflux, Colorimetric Method <sup>[4]</sup><br>2) Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>   |
| 16       | Chlordane                 | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 17       | Chromium                  | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 18       | Color                     | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>   |

*Signature*



| ลำดับที่ | สารมลพิษ            | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|---------------------|---|
| 19       | Copper              | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 20       | Cyanide             | Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>  |
| 21       | 2,4'-DDD            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 22       | 4,4'-DDD            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 23       | 2,4'-DDE            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 24       | 4,4'-DDE            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 25       | 2,4'-DDT            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 26       | 4,4'-DDT            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 27       | Dieldrin            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 28       | Endosulfan Sulfate  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 29       | Endosulfan I        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 30       | Endosulfan II       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 31       | Endrin              | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 32       | Endrin Aldehyde     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 33       | Formaldehyde        | Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>  |
| 34       | Free Chlorine       | 1) DPD Ferrous Titrimetric Method <sup>[4]</sup><br>2) DPD Colorimetric Method <sup>[4]</sup>   |
| 35       | Heptachlor          | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 36       | Heptachlor Epoxide  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 37       | Hexavalent Chromium | Colorimetric Method <sup>[4]</sup>  |
| 38       | 3-Hydroxycarbofuran | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 39       | Lead                | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|-------------------------|---|
| 40       | Manganese               | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 41       | Mercury                 | 1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 42       | Methiocarb              | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 43       | Methoxychlor            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 44       | Methomyl                | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 45       | Nickel                  | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 46       | Oil & Grease            | 1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup><br>2) Soxhlet Extraction Method <sup>[4]</sup>  |
| 47       | Oxamyl                  | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 48       | Propoxur                | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 49       | pH                      | Electrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 50       | Phenols                 | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[4]</sup><br>2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 51       | Selenium                | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 52       | Sulfide                 | Iodometric 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 | Semi-Micro Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>   |
| 56       | Total Phosphorous       | Digestion, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>   |
| 57       | Total Suspended Solids  | Dried from 103-105 °C <sup>[4]</sup>  |
| 58       | Toxaphene               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 59       | Trivalent Chromium      | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method;<br>Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method;<br>Calculation <sup>[4]</sup> |
| 60       | Zinc                    | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |

วิมล

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|-------------------------|---|
| 1        | Acenaphthene            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 2        | Acetone                 | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 3        | Aldrin                  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 4        | Anthracene              | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 5        | Antimony                | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 6        | Arsenic                 | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 7        | Atrazine                | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 8        | Barium                  | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 9        | Benz(a)anthracene       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 10       | Benzene                 | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 11       | Benzo(b)fluoranthene    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 12       | Benzo(k)fluoranthene    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 13       | Benzoic Acid            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 14       | Benzo(a)pyrene          | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 15       | Benzo[g,h,i]perylene    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 16       | Beryllium               | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 17       | Bis(2-chloroethyl)ether | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |



| ลำดับที่ | สารมลพิษ                   | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|----------------------------|---|
| 18       | Bis(2-ethylhexyl)phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 19       | Bromodichloromethane       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 20       | Bromoform                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 21       | Butanol                    | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 22       | Butyl benzyl phthalate     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 23       | Cadmium                    | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 24       | Carbazole                  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 25       | Carbon disulfide           | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 26       | Carbon tetrachloride       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 27       | Chlordane                  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 28       | p-Chloroaniline            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 29       | Chlorobenzene              | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 30       | Chlorodibromomethane       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 31       | Chloroform                 | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 32       | 2-Chlorophenol             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 33       | Chromium                   | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 34       | Chromium (III)             | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method;<br>Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method;<br>Calculation <sup>[4]</sup> |
| 35       | Chromium (VI)              | Colorimetric Method <sup>[4]</sup>  |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                   | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------------------------|--|
| 36       | Chrysene                   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 37       | Cyanide                    | Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>   |
| 38       | 2,4-D                      | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 39       | DDD                        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 40       | DDE                        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 41       | DDT                        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 42       | Dibenz(a,h)anthracene      | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 43       | Di-n-Butyl Phthalate       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 44       | 1,2-Dichlorobenzene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>           |
| 45       | 1,3-Dichlorobenzene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>           |
| 46       | 1,4-Dichlorobenzene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>           |
| 47       | 3,3-Dichlorobenzidine      | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 48       | 1,1-Dichloroethane         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>           |
| 49       | 1,2-Dichloroethane         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>           |
| 50       | 1,1-Dichloroethylene       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>           |
| 51       | cis-1,2-Dichloroethylene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>           |
| 52       | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>           |
| 53       | 2,4-Dichlorophenol         | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 54       | 1,2-Dichloropropane        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>           |
| 55       | 1,3-Dichloropropane        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>           |

3m2d

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                 | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|--------------------------|--|
| 56       | 1,3-Dichloropropene      | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>           |
| 57       | Dieldrin                 | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 58       | Diethyl Phthalate        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 59       | 2,4-Dimethylphenol       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 60       | 2,4-Dinitrophenol        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 61       | 2,4-Dinitrotoluene       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 62       | 2,6-Dinitrotoluene       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 63       | Di-n-octyl phthalate     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 64       | Endosulfan               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 65       | Endrin                   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 66       | Ethylbenzene             | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>           |
| 67       | Fluoranthene             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 68       | Fluorene                 | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 69       | Heptachlor               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 70       | Heptachlor epoxide       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 71       | Hexachlorobenzene        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 72       | Hexachloro-1,3-butadiene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>           |
| 73       | n-Hexane                 | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>           |
| 74       | $\alpha$ -HCH            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 75       | $\beta$ -HCH             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |

3/11/21



| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---------------------------|--|
| 76       | $\gamma$ -HCH             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 77       | Hexachlorocyclopentadiene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 78       | Hexachloroethane          | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 79       | Indeno(1,2,3-cd)pyrene    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 80       | Isophorone                | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 81       | Lead                      | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                    |
| 82       | Manganese                 | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                    |
| 83       | Mercury                   | 1) Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 84       | Methanol                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 85       | Methoxychlor              | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 86       | Methyl bromide            | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 87       | Methylene chloride        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 88       | 2-Methylphenol            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 89       | 2-Methylnaphthalene       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 90       | Methyl tert-butyl Ether   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 91       | Naphthalene               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 92       | Nickel                    | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                    |
| 93       | Nitrobenzene              | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |

3mml

| ลำดับที่ | สารมลพิษ  | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---|--|
| 94       | N-Nitrosodiphenylamine  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 95       | N-Nitrosodi-n-Propylamine   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 96       | Polychlorinated Biphenyls<br>- PCB 1016<br>- PCB 1221<br>- PCB 1232<br>- PCB 1242<br>- PCB 1248<br>- PCB 1254<br>- PCB 1260 | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 97       | Pentachlorophenol   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 98       | pH  | Electrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 99       | Phenanthrene  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 100      | Phenol  | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[4]</sup><br>2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 101      | Pyrene  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 102      | Selenium  | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 103      | Silver  | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 104      | Styrene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 105      | 1,1,2,2-Tetrachloroethane   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 106      | Tetrachloroethylene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 107      | Toluene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 108      | Toxaphene   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 109      | TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[14,25]</sup>   |

สมพงษ์

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                                | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|---|---|
| 110      | TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )  | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,22]</sup>  |
| 111      | TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> ) | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,22]</sup>  |
| 112      | 1,2,4-Trichlorobenzene                  | Purge and Trap, 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>  |
| 117      | 2,4,6-Trichlorophenol                   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 118      | 1,3,5-Trimethylbenzene                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 119      | Vanadium                                | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 120      | Vinyl acetate                           | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 121      | Vinyl chloride                          | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 122      | m-Xylene                                | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 123      | o-Xylene                                | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 124      | p-Xylene                                | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 125      | Xylene (Total)                          | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 126      | Zinc                                    | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |

3/11/25



อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 28 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ          | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|-------------------|---|
| 1        | Antimony          | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>   |
| 2        | Arsenic           | 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup><br>1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> |
| 3        | Beryllium         | 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup><br>1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> |
| 4        | Cadmium           | 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup><br>1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> |
| 5        | Carbon Monoxide   | 1) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup><br>2) Sampling Bag Non-Dispersive Infrared Method <sup>[5]</sup>   |
| 6        | Chlorine          | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>  |
| 7        | Chromium          | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup> |
| 8        | Cobalt            | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup> |
| 9        | Copper            | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup> |
| 10       | Cresol            | Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>  |
| 11       | Dioxins           | Isokinetic Sampling <sup>[5]</sup>  |
| 12       | Hydrogen Chloride | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>  |
| 13       | Hydrogen Fluoride | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>  |
| 14       | Hydrogen Sulfide  | Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>   |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                    | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|-----------------------------|--|
| 15       | Lead                        | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup>                |
| 16       | Manganese                   | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup>                |
| 17       | Mercury                     | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[5]</sup> |
| 18       | Nickel                      | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup>                |
| 19       | Opacity                     | Ringelmann's Method <sup>[2]</sup>   |
| 20       | Oxides of Nitrogen          | 1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method <sup>[5]</sup><br>2) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/Colorimetric Method <sup>[5]</sup><br>3) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>    |
| 21       | Selenium                    | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup>                |
| 22       | Sulfur Dioxide              | 1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup><br>2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>  |
| 23       | Sulfuric Acid               | Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup>   |
| 24       | Tellurium                   | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup>                |
| 25       | Tin                         | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup>                |
| 26       | Total Suspended Particulate | 1) Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[5]</sup><br>2) Paired Train, Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[5]</sup>   |

3m7)

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|----------|---|
| 27       | Vanadium | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup> |
| 28       | Xylene   | Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>  |

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------|--|
| 1        | Aldrin   | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>                             |
| 2        | Antimony | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup> |
| 3        | Arsenic  | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup> |
| 4        | Barium   | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup> |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ       | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------------|--|
| 5        | Beryllium      | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>   |
| 6        | Cadmium        | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>   |
| 7        | Chlordane      | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 8        | Chromium       | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>   |
| 9        | Chromium (III) | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[1,6,16,19]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[1,6,17,19]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[7,8,16,19]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[7,8,17,19]</sup> |



| ลำดับที่ | สารมลพิษ      | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---------------|--|
| 10       | Chromium (VI) | 1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>[1,6,19]</sup>   |
| 11       | Cobalt        | 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,19]</sup><br>1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup> |
| 12       | Copper        | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>   |
| 13       | 2,4-D         | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 14       | DDD           | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 15       | DDE           | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 16       | DDT           | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup>   |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ   | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|------------|--|
| 17       | Dieldrin   | 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup><br>1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid<br>Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric<br>Method <sup>[1,9,26]</sup>   |
| 18       | Endrin     | 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup><br>1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid<br>Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric<br>Method <sup>[1,9,26]</sup>   |
| 19       | Heptachlor | 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup><br>1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid<br>Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric<br>Method <sup>[1,9,26]</sup>   |
| 20       | Lead       | 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup><br>1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup> |
| 21       | Lindane    | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid<br>Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric<br>Method <sup>[1,9,26]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |

สม

| ลำดับที่ | สารมลพิษ   | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|--|--|
| 22       | Mercury  | 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,20]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[1,6,30]</sup><br>3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[20]</sup><br>4) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[30]</sup><br>5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[21]</sup> |
| 23       | Methoxychlor   | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 24       | Mirex  | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 25       | Molybdenum   | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>  |
| 26       | Nickel   | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>  |
| 27       | Polychlorinated biphenyls (PCBs)<br>- Aroclor 1016<br>- Aroclor 1221<br>- Aroclor 1232<br>- Aroclor 1242<br>- Aroclor 1248<br>- Aroclor 1254<br>- Aroclor 1260 | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,26]</sup>   |

3mm

| ลำดับที่ | สารมลพิษ   | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|--|---|
| 28       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-Chlorobiphenyl</li> <li>- 2,3-Dichlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',5-Trichlorobiphenyl</li> <li>- 2,4',5-Trichlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl</li> <li>- 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl</li> <li>- 2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,4,4',5,6-Heptachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl</li> </ul> | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup><br>Electrometric Method <sup>[23,24]</sup> |
| 29       | pH   |   |
| 30       | Selenium   | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>                |



| ลำดับที่ | สารมลพิษ  | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|-----------|--|
| 31       | Silver    | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup> |
| 32       | Thallium  | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup> |
| 33       | Toxaphene | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>                         |
| 34       | Vanadium  | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup> |
| 35       | Zinc      | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup> |

สมร

ดิน จำนวน 125 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ          | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|-------------------|---|
| 1        | Acenaphthene      | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>           |
| 2        | Acetone           | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 3        | Aldrin            | 1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>               |
| 4        | Anthracene        | 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13]</sup>           |
| 5        | Antimony          | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>           |
| 6        | Arsenic           | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 7        | Atrazine          | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>           |
| 8        | Barium            | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 9        | Benz(a)anthracene | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup>                                     |
| 10       | Benzene           | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>              |
|          |                   | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>           |
|          |                   | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
|          |                   | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup>                                     |
|          |                   | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>              |
|          |                   | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>           |
|          |                   | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
|          |                   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>                  |

*gmy*

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                   | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|----------------------------|---|
| 11       | Benzo(b)fluoranthene       | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>           |
| 12       | Benzo(k)fluoranthene       | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 13       | Benzoic acid               | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>           |
| 14       | Benzo(a)pyrene             | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 15       | Benzo(g,h,i)perylene       | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>           |
| 16       | Beryllium                  | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 17       | Bis(2-chloroethyl)ether    | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup>                                     |
| 18       | Bis(2-ethylhexyl)phthalate | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>              |
| 19       | Bromodichloromethane       | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>           |
| 20       | Bromoform                  | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 21       | Butanol                    | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>           |
| 22       | Butyl Benzyl Phthalate     | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |

3/11/1

| ลำดับที่ | สารมลพิษ             | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------------------|--|
| 23       | Cadmium              | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>  |
| 24       | Carbazole            | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 25       | Carbon Disulfide     | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 26       | Carbon tetrachloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 27       | Chlordane            | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 28       | p-Chloroaniline      | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 29       | Chlorobenzene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 30       | Chlorodibromomethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 31       | Chloroform           | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 32       | 2-Chlorophenol       | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 33       | Chromium             | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>  |
| 34       | Chromium (III)       | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method;<br>Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation<br>Method <sup>[7,8,16,19]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion,<br>Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[7,8,17,19]</sup> |
| 35       | Chromium (VI)        | Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,19]</sup>  |

3m

| ลำดับที่ | สารมลพิษ              | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|-----------------------|--|
| 36       | Chrysene              | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 37       | Cyanide               | Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>[27,28,29]</sup>  |
| 38       | 2,4-D                 | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 39       | DDD                   | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 40       | DDE                   | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 41       | DDT                   | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 42       | Dibenz(a,h)anthracene | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 43       | Di-n-Butyl Phthalate  | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 44       | 1,2-Dichlorobenzene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 45       | 1,3-Dichlorobenzene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 46       | 1,4-Dichlorobenzene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 47       | 3,3-Dichlorobenzidine | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 48       | 1,1-Dichloroethane    | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |

*Signature*



| ลำดับที่ | สารมลพิษ                   | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------------------------|--|
| 49       | 1,2-Dichloroethane         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 50       | 1,1-Dichloroethylene       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 51       | cis-1,2-Dichloroethylene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 52       | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 53       | 2,4-Dichlorophenol         | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 54       | 1,2-Dichloropropane        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 55       | 1,3-Dichloropropane        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 56       | 1,3-Dichloropropene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 57       | Dieldrin                   | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 58       | Diethyl Phthalate          | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 59       | 2,4-Dimethylphenol         | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 60       | 2,4-Dinitrophenol          | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 61       | 2,4-Dinitrotoluene         | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 62       | 2,6-Dinitrotoluene         | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |

3/1/25

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                 | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|--------------------------|--|
| 63       | Di-n-Octyl Phthalate     | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 64       | Endosulfan               | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 65       | Endrin                   | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 66       | Ethylbenzene             | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 67       | Fluoranthene             | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 68       | Fluorene                 | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 69       | Heptachlor               | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 70       | Heptachlor epoxide       | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 71       | Hexachlorobenzene        | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 72       | Hexachloro-1,3-butadiene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 73       | n-Hexane                 | 1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup><br>2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13]</sup>               |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---------------------------|--|
| 74       | $\alpha$ -HCH             | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 75       | $\beta$ -HCH              | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 76       | $\gamma$ -HCH             | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 77       | Hexachlorocyclopentadiene | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 78       | Hexachloroethane          | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 79       | Indeno(1,2,3-cd)pyrene    | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 80       | Isophorone                | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 81       | Lead                      | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>  |
| 82       | Manganese                 | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>  |
| 83       | Mercury                   | 1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[20]</sup><br>2) Thermal Decomposition, Amalgamation, and<br>Atomic Absorption Spectrophotometry <sup>[21]</sup><br>3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence<br>Spectrometric Method <sup>[30]</sup> |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|---------------------------|---|
| 84       | Methanol                  | 1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>               |
| 85       | Methoxychlor              | 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>        |
| 86       | Methyl Bromide            | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>           |
| 87       | Methylene Chloride        | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 88       | 2-methylphenol            | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>                  |
| 89       | 2-Methylnaphthalene       | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>           |
| 90       | Methyl tert-Butyl Ether   | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 91       | Naphthalene               | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>           |
| 92       | Nickel                    | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 93       | Nitrobenzene              | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup>                                     |
| 94       | N-Nitrosodiphenylamine    | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>              |
| 95       | N-Nitrosodi-n-propylamine | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>           |
|          |                           | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |

3/11/21

| ลำดับที่ | สารมลพิษ   | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|--|--|
| 96       | Polychlorinated biphenyls (PCBs)<br>- Aroclor 1016<br>- Aroclor 1221<br>- Aroclor 1232<br>- Aroclor 1242<br>- Aroclor 1248<br>- Aroclor 1254<br>- Aroclor 1260<br>- 2-Chlorobiphenyl<br>- 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl<br>- 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl<br>- 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl<br>- 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl<br>- 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl<br>- 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4,4',5',6-Heptachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 97       | Pentachlorophenol  | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 98       | Phenanthrene   | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |

3/11/21



| ลำดับที่ | สารมลพิษ                                 | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|--|--|
| 99       | Phenol                                   | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>                     |
| 100      | Pyrene                                   | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>                     |
| 101      | Selenium                                 | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>  |
| 102      | Silver                                   | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>  |
| 103      | Styrene                                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 104      | 1,1,2,2-Tetrachloroethane                | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 105      | Tetrachloroethylene                      | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 106      | Toluene                                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 107      | Toxaphene                                | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>                     |
| 108      | TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )    | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 109      | TPH (C <sub>8</sub> - C <sub>16</sub> )  | 1) Automate Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,22]</sup><br>3) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22,31]</sup> |
| 110      | TPH (C <sub>16</sub> - C <sub>35</sub> ) | 1) Automate Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,22]</sup><br>3) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22,31]</sup> |
| 111      | 1,2,4-Trichlorobenzene                   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 112      | 1,1,1-Trichloroethane                    | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 113      | 1,1,2-Trichloroethane                    | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 114      | Trichloroethylene                        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |

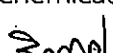
สมย

| ลำดับที่ | สารมลพิษ               | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|------------------------|--|
| 115      | 2,4,5-Trichlorophenol  | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 116      | 2,4,6-Trichlorophenol  | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 117      | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 118      | Vanadium               | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>  |
| 119      | Vinyl Acetate          | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 120      | Vinyl Chloride         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 121      | m-Xylene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 122      | o-Xylene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 123      | p-Xylene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 124      | Xylene (Total)         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>   |
| 125      | Zinc                   | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>  |

3/10/25

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. 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. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 2014.
7. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C**, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C**, 1996.
11. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Automated Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3541**, 1994.
12. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Microscale Solvent Extraction (MSE). SW-846 Method 3570**, 2002.
13. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds (VOCs) in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A**, 2014.
14. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030B**, 1996.
15. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035**, 1996.
16. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010B**, 1996.
17. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry. SW-846 Method 6020A**, 2007.
18. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062**, 1994. เพิ่มใหม่
19. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992. 
20. United States...

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473, 2007.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics by Gas Chromatography. SW-846 Method 8015C, 2007.

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

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

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

26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270E, 2018.

27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation SW-846 Method 9010B, 1996.

28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.

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

30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Sediment and Tissue Samples by Atomic Fluorescence Spectrometry. SW-846 Method 7474, 2007.

31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.

*31m*

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๑๒๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวพรณิศา พุ่มคง   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๕ |
| ๒) นายกำชัย สุทธะ        | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๑ |
| ๓) นางสาวศุภรดา ปันมยุรา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๘ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๒ ราย

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวฐานิดา กลิ่นเขียว  | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๒ |
| ๒) นางสาวกัญญภัตสร สายคำ    | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๓ |
| ๓) นางสาวณัฐนันท์ กันทะวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๔ |
| ๔) นายอำนาจ วงษาเคน         | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๕ |
| ๕) นายกฤษณพล ปัญญาวงศ์      | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๖ |
| ๖) นายณชากร ھرรรษา          | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๗ |
| ๗) นายวัชรินทร์ ผ่องสามสวน  | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๘ |
| ๘) นายณัฐพงศ์ โสภา          | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๙ |
| ๙) นายศักรินทร์ ปานเพ็ง     | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๙๐ |
| ๑๐) นายณัฐพล ชุ่มชื่น       | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๙๑ |
| ๑๑) นายธนา สุพาพันธุ์       | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๙๒ |
| ๑๒) นายนราธร แก้วพงษ์ษา     | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๙๓ |



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ  
แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250



ติดต่อเรา

