



ภาคผนวก จ

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องแลปเอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/

๓ ๗ ๙ ๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๓ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๔

๒. หนังสือบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด UAE ๐๑๑๕๑/๒๐๒๑
ลงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวทิพย์สุดา พลนาคุ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๔๖๖๑

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

๑) นายกรวิทย์ เจียศิริสกุล ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๔๐๕๓

๒) นางสาวณัฐธิดา เปี่ยมสุวรรณศิริ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๕๙๔๓

๓) นายปฐวี แต่งจ็อก ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๒

๔) นายเฉลิมชัย บุญชู ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๒

๕) นางสาวณัฐพร วงศ์สะอาด ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๔

๖) นางสาววรางคณา พรหมเมฆ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๕๗

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายกรวิทย์ เจียศิริสกุล ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๙๓๓๐

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายวรพงษ์ นนทจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๙๓๓๑

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐/(๑)๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจันทา เดชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติการงานหนออธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕



ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๙๖๑๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

๒. หนังสือบริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด UAE ๗๙๙๑/๒๐๒๐
ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์
จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายณสธิ์ ศรีพิมพ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๘๕๐ |
| ๒) นางสาวลักขิกา จันทรสุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๘๕๑ |
| ๓) นายสงกรานต์ มาลัยทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๘๕๒ |
| ๔) นางสาวสาธิตา แซ่เตียว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๘๕๓ |
| ๕) นางสาวสุพัตรา อ่อนศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๘๕๔ |
| ๖) นายศักดิ์ศิรินทร์ นุ่มนัม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๘๕๕ |

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน ที่ ออก ๐๓๑๐(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เดชะศรีรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๖ ๑ ๗

ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 2 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|---|
| 1 | Phenols | Distillation, Direct Photometric Method |
| 2 | Sulfide | Methylene Blue Method |

เอกสารอ้างอิง

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

วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๖๗๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๓ เมษายน ๒๕๖๓

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายนิพิชณ์ สามพิมพ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๒

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย

๑) นางสาวกมลวรรณ เจริญจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๔๙

๒) นางสาวโฉมธิดา ลำแน่น ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๕๐

๓) นางสาวโชติกา เกียรติกุล ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๕๑

๔) นายณพรัตน์ จันทะคุณ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๕๒

๕) นายปิยวัฒน์ ไหมชู ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๕๓

๖) นางสาวพรนัชชา กลิ่นฉุน ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๕๔

๗) นางสาววรางคณา พรหมเมฆ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๕๗

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑ รายการ และน้ำใต้ดิน จำนวน
๓ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๔ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิริ จันทรเจ็ด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๖๗๓ ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๓

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------|---|
| 1 | Free Chlorine | DPD Ferrous Titrimetric Method ^[1] |

น้ำใต้ดิน จำนวน 3 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---|---|
| 1 | TPH (C ₅ -C ₈) | Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[3,4] |
| 2 | TPH (C ₈ -C ₁₆) | Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,4] |
| 3 | TPH (C ₁₆ -C ₃₅) | Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,4] |

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction**. SW-846 Method 3510C, 1996.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Purge-and-Trap for Aqueous Samples**. SW-846 Method 5030C, 2003.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID**. SW-846 Method 8015D, 2003.



(นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๕๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เรื่อง แก้ไขเอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

๒. หนังสือบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด UAE ๕๓๖๒/๒๐๒๐
ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน (ฉบับแก้ไข)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้รับต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนของ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง
กรุงเทพมหานคร และบริษัทได้ขอแก้ไขเอกสารแนบท้ายหนังสือดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้แก้ไขเอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ขอบข่ายสารมลพิษในน้ำเสีย ลำดับที่ ๓๒ ดิน ลำดับที่ ๓๘ และ ๑๐๙ รายละเอียด
ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิระ จันทรเฑธ)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน (ฉบับแก้ไข)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๕๐ ลงวันที่ ๐๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

น้ำเสีย

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--------------|--|
| 32 | Formaldehyde | Distillation, Colorimetric Method ^[1] |

ดิน

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---|--|
| 38 | 2,4-D | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,4] |
| 109 | TPH (C ₁₆ -C ₃₅) | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3] |

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chlorinated Herbicides by GC Using Methylation or Pentafluorobenzoylation Derivatization. SW-846 Method 8151A, 1996.



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๕๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๓ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายเกรียงศักดิ์ ถาวร

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๙๗

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

๑) นางสาวทัศนีย์ ไชยหาร

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๔๗๑

๒) นายธีรพงษ์ ศรีคำแหง

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๔๗๒

๓) นางสาวณัฐชา พรหมศิริ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๔๗๓

๔) นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๔๗๔

๕) นางสาวสาริณี ชันแก้ว

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๔๗๕

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐/(๑)๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะศรีรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๘๔๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

- อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๒
๒. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง
คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑
ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้เปลี่ยนแปลงชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาวณปภัช พัดสองชั้น
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๘๐๕๐ เป็น นางสาววรรกร พัดสองชั้น

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำได้ดิน จำนวน ๑ รายการ
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑ รายการ และดิน จำนวน ๒ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๔ รายการ
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิระ จันทร์เจ็ด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๘๔๖ ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำใต้ดิน จำนวน 1 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--|---|
| 1 | Polychlorinated Biphenyls -PCB 1232 | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] |

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 1 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|-------------------------------------|
| 1 | pH | Electrometric Method ^[3] |

ดิน จำนวน 2 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---|--|
| 1 | Polychlorinated Biphenyls -Aroclor 1242 -Aroclor 1248 -Aroclor 1254 -Aroclor 1260 -2-Chlorobiphenyl -2,3-Dichlorobiphenyl -2,2',5-Trichlorobiphenyl -2,4',5-Trichlorobiphenyl -2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4,5] |
| 2 | TPH (C ₈ -C ₁₆) | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,5] |

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

3. United...

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

4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A**, 2007.

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



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๑๑๕๐๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๒

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวกนกวรรณ เชียงไข่ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๕๑

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

๑) นายจิรวัดน์ สุขเกษม ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๑

๒) นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๒

๓) นายจุมพล สวนเพชร ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๓

๔) นายเสฏฐวุฒิ เอ็มกลิ่นบัว ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๔

๕) นางสาวพัชรภรณ์ แสงฟ้า ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๕

๖) นายรัตนชัย เหล่ามา ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๖

๗) นายอิทธิพงษ์ ศรีวิเศษ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๗

๘) นางสาวกรรณิการ์ ลำลีทา ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๘

๙) นางสาวพรนรินทร์ สิงห์เถื่อน ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๙

๑๐) นายฐาปกรณ์ พิมพ์ศรี ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๒๐

๑๑) นายพรชัย คุ่มม่วง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๒๑

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๐๐๑๑๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด UAE ๒๒๐๒/๒๐๑๙
ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง
คอนซัลแตนท์ จำกัด เพิ่มสารมลพิษที่วิเคราะห์ในสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน ๑ รายการ และดิน
จำนวน ๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจันทา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูไนเต็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕

ที่ ออก ๐๓๑๐/(๑) ๑๐๑๑๖

ลงวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒ รายการ
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑ รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|--|
| 1 | Selenium | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,3] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,3] |

ดิน จำนวน ๑ รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|---|
| 1 | Selenium | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,3] |

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
3. United States Environmental Protection Agency. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๒

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๓๒ ราย ได้แก่

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายณัฐพงศ์ เมืองชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๘๘ |
| ๒) นายธนาท เลิศประเสริฐ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๐ |
| ๓) นางสาวนิภาพร จันทเขตต์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๑ |
| ๔) นายปฐวี แต่งจ็อก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๒ |
| ๕) นายพัทธนากรณ์ วงศ์สีดา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๓ |
| ๖) นายยุทธพงศ์ อิศระสุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๔ |
| ๗) นายรณภพ ภู่อรรถกุลพัฒนา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๕ |
| ๘) นางสาวศศิชา ธัชโอภาส | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๖ |
| ๙) นางสาวศิริวรรณ ซอนพา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๗ |
| ๑๐) นายสมพงศ์ สกุลไทย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๘ |
| ๑๑) นายสุรียัน นิธิเชิดชูวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๙ |
| ๑๒) นายอัษฎาวุธ ยนศิริ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๐ |
| ๑๓) นายเอกวุฒิ เสนอใจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๑ |
| ๑๔) นายเฉลิมชัย บุญชู | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๒ |
| ๑๕) นายสุขสันต์ บุญเลี้ยง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๓ |
| ๑๖) นายธนเดช หวานเสนาะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๔ |
| ๑๗) นายพิพัฒน์ ตันธนกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๕ |
| ๑๘) นายอภิสิทธิ์ ศรีคงแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๖ |
| ๑๙) นายภูวดล มงคลสูง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๗ |
| ๒๐) นายอุทัย แก้วรากมุก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๘ |
| ๒๑) นางสาวนารินทร์ สานนท์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๙ |

๒๒) นางสาวเจนจิรา...

| | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๒๒) นางสาวเจนจิรา เฟื่องพล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๐ |
| ๒๓) นายศุภกร รินวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๑ |
| ๒๔) นายนิพิชฌน์ สามพิมพ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๒ |
| ๒๕) นายศักดิ์สิทธิ์ เกิดขัง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๓ |
| ๒๖) นางสาวณัฐพร วังคะฮาด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๔ |
| ๒๗) นางสาวศิริพร อัมภารัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๕ |
| ๒๘) นางสาวสุรัตนา ฉัตรแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๖ |
| ๒๙) นางสาวพัชรารวรรณ จันธิบุตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๗ |
| ๓๐) นางสาวจินตสุภา เปลียนศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๘ |
| ๓๑) นางสาวเนตรนภา กมลบุรณ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๙ |
| ๓๒) นางสาวอารียา ทรรมย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๒๐ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ที่ ออก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๒

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย
 ๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย
 ๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓
ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง
คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
- ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
- ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้าย
หนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะศรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.gmail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/

๑๘๗๙

ลงวันที่

๐๙

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

| | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวกฤษฎวรรณ ภัทรธีรกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นายณรงค์ ฉิมพาลี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวนันทิดา บุญไสย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นางมานิดา แย้มไย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๖ |
| ๗) นายพนรัตน์ วงศ์อนุรักษชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๗ |
| ๘) นางสาวฉวีวรรณ บุญลา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๘ |
| ๙) นายสุวิทย์ จอดนอก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวโชติภา สมบรรณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๒ |
| ๑๓) นางสาวปวีณา จรัสโชติพินิต | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๓ |
| ๑๔) นายศิลา บรรจงใจรักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๔ |
| ๑๕) นายปฏิกรณ์ คณะนา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๕ |
| ๑๖) นายธีรวัฒน์ ชมมิ่ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๖ |
| ๑๗) นางสาวศิริพร ศรีประดิษฐ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๗ |
| ๑๘) นางสาวสาวิตรี ริริ่ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๘ |
| ๑๙) นางสาวนพวรรณ อรุณรักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๙ |
| ๒๐) นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอำไพ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๐ |
| ๒๑) นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๑ |
| ๒๒) นายเอกรัตน์ ปละคามินทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๒ |
| ๒๓) นางสาวนิศาตร์ตัน ศรีสกุลสิทธิโชค | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๓ |
| ๒๔) นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๔ |
| ๒๕) นางสาวสุวรรณ คงทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๕ |
| ๒๖) นางสาววรกร พัดสองชั้น | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๖ |
| ๒๗) นายวิรุทธ โมกแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๗ |
| ๒๘) นายวัชรพงษ์ เทพดนตรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๘ |
| ๒๙) นายอนุศาสน์ สวยดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๙ |
| ๓๐) นายกรวิทย์ เจียศิริสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๐ |
| ๓๑) นางสาวอริกา รงค์สวัสดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๑ |
| ๓๒) นางสาวนภสวรรค์ คงขำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๒ |
| ๓๓) นายสุทธิระ อรุณจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๓ |
| ๓๔) นางสาวทัศนีย์ อ่อนคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๔ |
| ๓๕) นางสาวพริ้มพรรณ สมบูรณ์ธรรม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๕ |


(นางจินดา เดชะรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๓๖) นายศุภณัฐ...

- ๓๖) นายสุภณัฐ คุณชนกาญจน์
- ๓๗) นางสาวศิริภาพร เหมือนแร่
- ๓๘) นางสาวนัส ขำนิล
- ๓๙) นางสาวพรนิภา อีระจินดาชล
- ๔๐) นายนาเคนทร์ พันธุ์วิชาติกุล

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๖

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๗

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๘

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๙

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๐



(นางจินดา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๙ ลงวันที่ ๐๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย

| | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายสุขสันต์ พันสิงห์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวสุธรรมา แก้วซ้อนนอก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายพีรณัฐ เจริญผล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาววิไลลักษณ์ เกไชสง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายสมชาติ อุทุมรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวปรมาภรณ์ ทองแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นางสาวกัลยา สมพงษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายอรรถพร เทพทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวอมรรัตน์ พุทธาดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาววรรณิ์ สายบุญเรือน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นายกฤษณพงษ์ นามทิพย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นางสาวอาภรณ์ อ่อนคง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๒ |
| ๑๓) นายกิตติศักดิ์ ทรงจำรัส | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๓ |
| ๑๔) นางสาวอักษรินทร์ บุญคง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๔ |
| ๑๕) นางสาวพรพิมล แวนทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๕ |
| ๑๖) นายวิษณุ สุวรรณราช | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๖ |
| ๑๗) นายอภิวิชญ์ ท่วงที | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๗ |
| ๑๘) นายมานิตย์ ปานโชติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๘ |
| ๑๙) นายทศพร ธนะพิรุฬห์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๙ |
| ๒๐) นางสาวกัลยาณี โยธา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๐ |
| ๒๑) นางสาวเกวลี สุขศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๑ |
| ๒๒) นางสาวชมรณัญ อภิพัทธ์ปภา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๒ |
| ๒๓) นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๓ |
| ๒๔) นางสาวสุภาวดี อินยาศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๔ |
| ๒๕) นายพงศ์เทพ เหล่าขจร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๕ |
| ๒๖) นายขวัญชัย พันทุกข์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๖ |
| ๒๗) นางสาวพัชจิรา คดีพิศาล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๗ |
| ๒๘) นางสาวเมวิกา เสือคำจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๘ |
| ๒๙) นายกานต์พงศ์ บุญพวง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๙ |
| ๓๐) นางสาวพุดตา เจริญชัยสมบัติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๐ |
| ๓๑) นายนพรัตน์ จะโต | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๑ |
| ๓๒) นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๒ |
| ๓๓) นายปริดา ไชยภูมิสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๓ |
| ๓๔) นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๔ |
| ๓๕) นายปิยะณัฐ ศรีภูโรจน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๕ |


(นางจินดา เดชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๓๖) นายนภสินธุ์...

| | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๓๖) นายณภสินธุ์ ธนธรรมรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๖ |
| ๓๗) นายกันนิกร ระโส | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๗ |
| ๓๘) นายจักรพันธ์ ภูมรินทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๘ |
| ๓๙) นายปริญญา กลมเกลียว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๙ |
| ๔๐) นายธีรวัจน์ มาตรโพธิ์ศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๐ |
| ๔๑) นายธีรเมธ สุขศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๑ |
| ๔๒) นายบุญญฤทธิ์ ก้อนสิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๒ |
| ๔๓) นายพรรควุฒิ โฉมสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๓ |
| ๔๔) นายอชิตะ แสงจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๔ |
| ๔๕) นายณัฐพงศ์ เมืองชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๕ |
| ๔๖) นายธนต์ เลิศประเสริฐ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๖ |
| ๔๗) นางสาวนิภาพร จันทเขตต์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๗ |
| ๔๘) นายยุทธพงษ์ อิศระสุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๘ |
| ๔๙) นายรณภพ ภูตระกูลพัฒนา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๙ |
| ๕๐) นางสาวศิริวรรณ ซอนพา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๐ |
| ๕๑) นายสมพงศ์ สกฤไทย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๑ |
| ๕๒) นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๒ |
| ๕๓) นายอัษฎาวุธ ยนศิริ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๓ |
| ๕๔) นายเอกวุฒิ เสนอใจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๔ |
| ๕๕) นายสุขสันต์ บุญเลี้ยง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๕ |
| ๕๖) นายธนเดช หวานเสนาะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๖ |
| ๕๗) นายพิพัฒน์ ต้นธนกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๗ |
| ๕๘) นายอภิสิทธิ์ ศรีคงแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๘ |
| ๕๙) นายภูวดล มงคลสูง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๙ |
| ๖๐) นายอุทัย แก้วรากมุก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๐ |
| ๖๑) นางสาวนารินทร์ สานนท์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๑ |
| ๖๒) นายศุภกร รินวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๒ |
| ๖๓) นายศักดิ์สิทธิ์ เกิดซัง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๓ |
| ๖๔) นางสาวศิริพร อภิการัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๔ |
| ๖๕) นางสาวจินตสุภา เปลียนศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๕ |
| ๖๖) นางสาวเนตรนภา กมลบูรณ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๖ |
| ๖๗) นางสาวอารียา ทรรมย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๗ |
| ๖๘) นายจิรวัฒน์ สุขเกษม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๘ |
| ๖๙) นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๙ |
| ๗๐) นายจุมพล สวนเพชร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๐ |
| ๗๑) นางสาวพัชราภรณ์ แสงฟ้า | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๑ |
| ๗๒) นายรัตนชัย เหล่ามา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๒ |

(นางจินตา เดชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๗๓) นายอิทธิพงษ์...

| | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| ๗๓) นายอิทธิพงษ์ ศรีวิเศษ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๓ |
| ๗๔) นางสาวกรรณิการ์ สำลีทา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๔ |
| ๗๕) นายฐาปกรณ์ พิมพ์ศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๕ |
| ๗๖) นายพรชัย คุ่มม่วง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๖ |
| ๗๗) นางสาวทัศนีย์ ไชยหาร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๗ |
| ๗๘) นายธีรพงษ์ ศรีคำแหง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๘ |
| ๗๙) นางสาวณัฐชา พรหมศิริ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๙ |
| ๘๐) นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๐ |
| ๘๑) นางสาวกมลวรรณ เจริญจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๑ |
| ๘๒) นายนพรัตน์ จันทะคุณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๒ |
| ๘๓) นายปิยวัฒน์ ไหมชู | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๓ |
| ๘๔) นางสาวพรนัชชา กลิ่นอุณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๔ |
| ๘๕) นายณกสิทธิ์ ศรีพิมพ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๕ |
| ๘๖) นางสาวลักขิกา จันทรสุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๖ |
| ๘๗) นายสงกรานต์ มาลัยทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๗ |
| ๘๘) นางสาวสาธิตา แซ่เตียว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๘ |
| ๘๙) นายศักดิ์ศิรินทร์ นุ่มนิ้ม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๙ |
| ๙๐) นายวรพงษ์ นนทจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๐ |
| ๙๑) นางสาวชนาภา มาคะมาตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๑ |
| ๙๒) นางสาวธนธรณ์ คุณานุพันธ์ชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๒ |
| ๙๓) นายวีระยุทธ สาระภักดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๓ |
| ๙๔) นางสาวธิติยา วีระพันธุ์วัฒน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๔ |
| ๙๕) นายกฤตพล พงศ์สถาพร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๕ |
| ๙๖) นายณัฐชัย พรหมอารักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๖ |
| ๙๗) นายชินนทร์ พานแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๗ |
| ๙๘) นายปรัชชาพล โสภา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๘ |
| ๙๙) นายวัชรินทร์ แสงงาม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๙ |
| ๑๐๐) นางสาวนภรณ์ ลาพรม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๐ |
| ๑๐๑) นายอาทิตย์ อุดมผล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๑ |
| ๑๐๒) นายปรวร บุญนาค | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๒ |
| ๑๐๓) นายอิทธิเดช ใจบุญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๓ |
| ๑๐๔) นายคณิติน พงษ์อิศรานุพร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๔ |
| ๑๐๕) นางสาวสุภารัตน์ จันทร์ประทัต | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๕ |
| ๑๐๖) นายเสฏฐวุฒิ เอมกลีนบัว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๖ |

(นางจันทา เดชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๙ ลงวันที่ ๐๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 46 รายการ

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---------------------------|--|
| 1 | Aldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 2 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 3 | Barium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 4 | α -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 5 | β -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 6 | δ -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 7 | γ -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 8 | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4] |
| 9 | Cadmium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 10 | Chemical Oxygen Demand | 1) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4] 2) Closed Reflux, Colorimetric Method ^[4] 3) Open Reflux, Titrimetric Method ^[4] |
| 11 | Chlordane | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 12 | Chromium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 13 | Color | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4] |
| 14 | Copper | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 15 | Cyanide | 1) Distillation, Colorimetric Method ^[4] 2) Flow Injection Analysis Method ^[4] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---------------------|--|
| 16 | o,p'-DDT | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 17 | 4,4'-DDD | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 18 | 4,4'-DDE | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 19 | 4,4'-DDT | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 20 | Dieldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 21 | Endosulfan I | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 22 | Endosulfan II | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 23 | Endosulfan sulfate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 24 | Endrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 25 | Endrin aldehyde | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 26 | Formaldehyde | Distillation, Colorimetric Method ^[3] |
| 27 | Free Chlorine | 1) Iodometric Method ^[4] 2) DPD Ferrous Titrimetric Method ^[4] |
| 28 | Heptachlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 29 | Heptachlor Epoxide | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 30 | Hexavalent Chromium | 1) Colorimetric Method ^[4] 2) Extraction, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] |
| 31 | Lead | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 32 | Manganese | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 33 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] |
| 34 | Methoxychlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 35 | Nickel | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|-------------------------|--|
| 36 | Oil & Grease | 1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4] |
| 37 | pH | Electrometric Method ^[4] |
| 38 | Phenols | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4] |
| 39 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 40 | Sulfide | 1) Iodometric Method ^[4] 2) Methylene Blue Method ^[4] |
| 41 | Temperature | Laboratory and Field Methods ^[4] |
| 42 | Total Dissolved Solids | Dried at 180 °C ^[4] |
| 43 | Total Kjeldahl Nitrogen | Semi-Micro-Kjeldahl Method ^[4] |
| 44 | Total Suspended Solids | Dried at 103-105 °C ^[4] |
| 45 | Trivalent Chromium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] |
| 46 | Zinc | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|--------------|---|
| 1 | Acenaphthene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 2 | Acetone | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 3 | Aldrin | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] <i>สีชมพู</i> |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------|---|
| 4 | Anthracene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 5 | Antimony | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 6 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 7 | Atrazine | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 8 | Barium | 1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 9 | Benz(a)anthracene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 10 | Benzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 11 | Benzo(b)fluoranthene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 12 | Benzo(k)fluoranthene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 13 | Benzoic acid | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 14 | Benzo(a)pyrene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------------|--|
| 15 | Benzo(g,h,i)perylene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 16 | Beryllium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 17 | Bis(2-chloroethyl)ether | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 18 | Bis(2-ethylhexyl)phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 19 | Bromodichloromethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 20 | Bromoform | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 21 | Butanol | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 22 | Butyl benzyl phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 23 | Cadmium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 24 | Carbazole | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 25 | Carbon disulfide | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 26 | Carbon tetrachloride | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 27 | Chlordane | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 28 | p-Chloroaniline | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 29 | Chlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------|--|
| 30 | Chlorodibromomethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 31 | Chloroform | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 32 | 2-Chlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 33 | Chromium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 34 | Chromium (III) | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] |
| 35 | Chromium (VI) | 1) Colorimetric Method ^[4] 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method ^[4] |
| 36 | Chrysene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 37 | Cyanide | Distillation, Colorimetric Method ^[4] |
| 38 | 2,4-D | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 39 | DDD | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 40 | DDE | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 41 | DDT | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] <i>สมมูล</i> |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------------|---|
| 42 | Dibenz(a,h)anthracene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 43 | Di-n-butyl phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 44 | 1,2-Dichlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 45 | 1,3-Dichlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 46 | 1,4-Dichlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 47 | 3,3'-Dichlorobenzidine | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 48 | 1,1-Dichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 49 | 1,2-Dichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 50 | 1,1-Dichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 51 | cis-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 52 | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 53 | 2,4-Dichlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 54 | 1,2-Dichloropropane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 55 | 1,3-Dichloropropane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 56 | 1,3-Dichloropropene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 57 | Dieldrin | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------|---|
| 58 | Diethyl phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 59 | 2,4-Dimethylphenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 60 | 2,4-Dinitrophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 61 | 2,4-Dinitrotoluene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 62 | 2,6-Dinitrotoluene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 63 | Di-n-Octyl phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 64 | Endosulfan | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 65 | Endrin | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 66 | Ethylbenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 67 | Fluoranthene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 68 | Fluorene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 69 | Heptachlor | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |

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

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---------------------------|--|
| 82 | Manganese | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 83 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] |
| 84 | Methanol | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 85 | Methoxychlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 86 | Methyl bromide | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 87 | Methylene chloride | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 88 | 2-Methylphenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 89 | 2-Methylnaphthalene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 90 | Methyl tert-butyl ether | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 91 | Naphthalene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 92 | Nickel | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 93 | Nitrobenzene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 94 | N-Nitrosodiphenylamine | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 95 | N-Nitrosodi-n-propylamine | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---|---|
| 96 | Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB-1242 - PCB-1248 - PCB-1254 - PCB-1260 | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 97 | Pentachlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 98 | pH | Electrometric Method ^[4] |
| 99 | Phenanthrene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 100 | Phenol | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 101 | Pyrene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 102 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 103 | Silver | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 104 | Styrene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 105 | 1,1,2,2-Tetrachloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 106 | Tetrachloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 107 | Toluene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|--|---|
| 108 | Toxaphene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 109 | TPH (C ₅ - C ₈) | 1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[11,21] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[11,25] |
| 110 | TPH (C _{>8} - C ₁₆) | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21] |
| 111 | TPH (C _{>16} - C ₃₅) | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21] |
| 112 | 1,2,4-Trichlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 113 | 1,1,1-Trichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 114 | 1,1,2-Trichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 115 | Trichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 116 | 2,4,5-Trichlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 117 | 2,4,6-Trichlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 118 | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 119 | Vanadium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 120 | Vinyl acetate | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 121 | Vinyl chloride | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 122 | m-Xylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 123 | o-Xylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] <i>วิธีนี้</i> |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------|--|
| 124 | p-Xylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 125 | Xylene (Total) | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 126 | Zinc | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 25 รายการ

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|-----------------|--|
| 1 | Antimony | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 2 | Arsenic | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 3 | Cadmium | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 4 | Carbon Monoxide | Instrumental Analyzer Method ^[5] |
| 5 | Chlorine | Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] |
| 6 | Chromium | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 7 | Cobalt | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 8 | Copper | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 9 | Cresol | Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|-----------------------------|--|
| 10 | Dioxins/Furans | Isokinetic Sampling ^[5] |
| 11 | Hydrogen Chloride | Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] |
| 12 | Hydrogen Fluoride | Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] |
| 13 | Hydrogen Sulfide | Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5] |
| 14 | Lead | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 15 | Manganese | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 16 | Mercury | Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] |
| 17 | Nickel | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 18 | Opacity | Ringelmann's Method ^[1] |
| 19 | Oxides of Nitrogen | 1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5] |
| 20 | Selenium | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 21 | Sulfur Dioxide | 1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5] |
| 22 | Sulfuric Acid | Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] |
| 23 | Total Suspended Particulate | Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5] |
| 24 | Vanadium | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 25 | Xylene | 1) Bag Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5] 2) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5] |

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|-----------|--|
| 1 | Aldrin | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 2 | Antimony | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 3 | Arsenic | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 4 | Barium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 5 | Beryllium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 6 | Cadmium | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 7 | Chlordane | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 8 | Chromium | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------|---|
| 9 | Chromium (III) | 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[2,6,14,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[2,6,13,16] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,14,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,16] |
| 10 | Chromium (VI) | 1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[2,16] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,16] |
| 11 | Cobalt | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 12 | Copper | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 13 | 2,4-D | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 14 | DDD | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|------------|--|
| 15 | DDE | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 16 | DDT | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 17 | Dieldrin | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 18 | Endrin | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 19 | Heptachlor | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 20 | Lead | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 21 | Lindane | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 22 | Mercury | 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,17] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---|--|
| 23 | Methoxychlor | 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[18] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^[19] |
| 24 | Molybdenum | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 25 | Nickel | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 26 | Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5-Trichlorobiphenyl - 2,4',5-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23] <i>อีกวิธี</i> |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|--|--|
| | - 2,2',4,5,5'- Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6- Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6- Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6- Nonachlorobiphenyl | |
| 27 | Pentachlorophenol | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,9,28] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 28 | pH | Electrometric Method ^[31,32] |
| 29 | Selenium | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,20] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,20] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|-------------------|---|
| 30 | Silver | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] |
| 31 | Thallium | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 32 | Toxaphene | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] |
| 33 | Trichloroethylene | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 34 | Vanadium | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] |
| 35 | Zinc | 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| | | 1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,12,25] |
| | | 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| | | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] |
| | | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| | | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,14] |
| | | 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] |
| | | 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] |
| | | 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |

ดิน จำนวน 125 รายการ

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|--------------|---|
| 1 | Acenaphthene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] |
| 2 | Acetone | 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| | | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] <i>สมิ</i> |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------|---|
| 3 | Aldrin | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 4 | Anthracene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,26] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 5 | Antimony | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 6 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 7 | Atrazine | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 8 | Barium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 9 | Benz(a)anthracene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 10 | Benzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 11 | Benzo(b)fluoranthene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 12 | Benzo(k)fluoranthene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 13 | Benzoic acid | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 14 | Benzo(a)pyrene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------------|---|
| 15 | Benzo(g,h,i)perylene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 16 | Beryllium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 17 | Bis(2-chloroethyl)ether | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 18 | Bis(2-ethylhexyl)phthalate | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 19 | Bromodichloromethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 20 | Bromoform | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 21 | Butanol | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 22 | Butyl benzyl phthalate | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 23 | Cadmium | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 24 | Carbazole | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 25 | Carbon disulfide | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 26 | Carbon tetrachloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 27 | Chlordane | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 28 | p-Chloroaniline | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 29 | Chlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 30 | Chlorodibromomethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|-----------------------|---|
| 31 | Chloroform | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 32 | 2-Chlorophenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 33 | Chromium | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 34 | Chromium (III) | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,14,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,16] |
| 35 | Chromium (VI) | Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,16] |
| 36 | Chrysene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 37 | Cyanide | Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[28,29,30] |
| 38 | 2,4-D | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[27] |
| 39 | DDD | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 40 | DDE | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 41 | DDT | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 42 | Dibenz(a,h)anthracene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------------|---|
| 43 | Di-n-butyl phthalate | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 44 | 1,2-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 45 | 1,3-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 46 | 1,4-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 47 | 3,3'-Dichlorobenzidine | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 48 | 1,1-Dichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 49 | 1,2-Dichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 50 | 1,1-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 51 | cis-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 52 | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 53 | 2,4-Dichlorophenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 54 | 1,2-Dichloropropane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 55 | 1,3-Dichloropropane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 56 | 1,3-Dichloropropene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 57 | Dieldrin | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 58 | Diethyl phthalate | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 59 | 2,4-Dimethylphenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------|---|
| 60 | 2,4-Dinitrophenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 61 | 2,4-Dinitrotoluene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 62 | 2,6-Dinitrotoluene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 63 | Di-n-Octyl phthalate | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 64 | Endosulfan | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 65 | Endrin | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 66 | Ethylbenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 67 | Fluoranthene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 68 | Fluorene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 69 | Heptachlor | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 70 | Heptachlor epoxide | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---------------------------|---|
| 71 | Hexachlorobenzene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 72 | Hexachloro-1,3-butadiene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 73 | n-Hexane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 74 | α -HCH | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 75 | β -HCH | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 76 | γ -HCH | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 77 | Hexachlorocyclopentadiene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 78 | Hexachloroethane | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 79 | Indeno(1,2,3-cd)pyrene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 80 | Isophorone | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 81 | Lead | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 82 | Manganese | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---------------------------|--|
| 83 | Mercury | 1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[18] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 3) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^[19] |
| 84 | Methanol | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 85 | Methoxychlor | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 86 | Methyl bromide | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 87 | Methylene chloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 88 | 2-Methylphenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 89 | 2-Methylnaphthalene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 90 | Methyl tert-butyl ether | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 91 | Naphthalene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 92 | Nickel | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 93 | Nitrobenzene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 94 | N-Nitrosodiphenylamine | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 95 | N-Nitrosodi-n-propylamine | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] <i>สมมุติ</i> |

hod^[10,23]


| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---|---|
| 97 | - 2,2',3,4',5,5',6- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6- Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 98 | Phenanthrene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 99 | Phenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 100 | Pyrene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 101 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,22] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 102 | Silver | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 103 | Styrene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 104 | 1,1,2,2-Tetrachloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 105 | Tetrachloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 106 | Toluene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 107 | Toxaphene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 108 | TPH (C ₅ -C ₈) | 1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[12,21] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 109 | TPH (C _{>8} -C ₁₆) | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,21] |
| 110 | TPH (C _{>16} -C ₃₅) | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,21] |
| 111 | 1,2,4-Trichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|------------------------|---|
| 112 | 1,1,1-Trichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 113 | 1,1,2-Trichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 114 | Trichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 115 | 2,4,5-Trichlorophenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 116 | 2,4,6-Trichlorophenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 117 | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 118 | Vanadium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 119 | Vinyl acetate | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 120 | Vinyl chloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 121 | m-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 122 | o-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 123 | p-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 124 | Xylene (Total) | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 125 | Zinc | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง.

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

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง. 

3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. **คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

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

6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. SW-846, 1997.

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils**. SW-846 Method 3050B, 1996.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium**. SW-846 Method 3060A, 1996.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste 3. Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction**. SW-846 Method 3510C, 1996.

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

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Purge and Trap for Aqueous Samples**. SW-846 Method 5030C, 2003.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample**. SW-846 Method 5035A, 2000.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry**. SW-846 Method 6010D, 2014.

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry**. SW-846 Method 7000B, 2007.

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride)**. SW-846 Method 7061A, 1992. *อีกบท*

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A**, 1994.

18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B**, 1998.

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

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742**, 1994.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.

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

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A**, 2007.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polynuclear Aromatic Hydrocarbons. SW-846 Method 8100**, 1980.

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

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

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

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

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

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

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

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