

## ภาคผนวกที่ 3

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
และใบอนุญาตกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๒ ๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

## ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น  
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ แผ่น  
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๔ แผ่น  
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ๖-๐๑๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๔ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
- เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๗ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
- ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล  
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน  
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้  
สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อท

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงา  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ห  
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๑  
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๑๑๑

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๒ ๑

ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

## ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๔ ราย

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายชลิต เขียวระยับ           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๐๒ |
| ๒) นางสาวโสภิตา ประสาทพร        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๐๓ |
| ๓) นางสาวพิมพ์นิตดา มะโรงศรี    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๐๔ |
| ๔) นางสาวเขมรินทร์ ธีรรัฐเศรษฐ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๐๕ |
| ๕) นางสาวกวิสรา วรรณชัย         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๐๖ |
| ๖) นางสาวเบญจภรณ์ หอมกลิ่น      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๐๗ |
| ๗) นางสาวชนนิกานต์ หอมรินทร์    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๐๘ |
| ๘) นายยุทธนา ธาราธาระนันต์      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๐๙ |
| ๙) นางสาวณิณี สิมาก             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๑๐ |
| ๑๐) นายวิทยา โพนชัย             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๑๑ |
| ๑๑) นางสาวเพ็ญภา วิชาสธวัช      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๑๒ |
| ๑๒) นางสาวอัมย์พัฒน์ หลานเศรษฐา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๑๓ |
| ๑๓) นางสาวธนัญพร น้ำตระกูลพัฒนา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๑๔ |
| ๑๔) นางสาวอัจฉรา ไชยยาว         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๑๕ |
| ๑๕) นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๑๖ |
| ๑๖) นางสาวจินดาพร ภารกุล        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๑๗ |
| ๑๗) นายธิษณ์ ลอแม               | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๑๘ |
| ๑๘) นายเกษม สิมาท               | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๑๙ |
| ๑๙) นางสาววรารักษ์ เครือมังกร   | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๒๐ |
| ๒๐) นางปริญญ์ ทศจรรย์           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๒๑ |
| ๒๑) นายอดุลย์ แดงกล่อม          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๒๒ |
| ๒๒) นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๒๓ |
| ๒๓) นางสาวสุจินดา วิชาสวัสดิ์   | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๒๔ |
| ๒๔) นางสาวสุภาวดี แสนทวีสุข     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๒๕ |
| ๒๕) นางสาวขวัญภา ทองนพ          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๒๖ |
| ๒๖) นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๒๗ |
| ๒๗) นายสมประสงค์ มั่งมี         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๒๘ |
| ๒๘) นางสาวติ่มมพร พูลพวง        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๒๙ |
| ๒๙) นางสาวดาวัน ทองศรี          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๓๐ |
| ๓๐) นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๓๑ |
| ๓๑) นางสาววารภรณ์ ชัยสิทธิ์     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๓๒ |
| ๓๒) นายณนุภาพ ไตรฤ              | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๓๓ |
| ๓๓) นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๓๔ |
| ๓๔) นายพีระ เดชอุดม             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-๐-๐๐๓๕ |

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๑๑

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๒ ๑

ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๗ ราย

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวณัฏฐกมล มีระหาญ            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นายสิทธิเมธา ศรีบุตรดา           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๐๕ |
| ๓) นางสาววรรณน พรมพิมาย             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๐๘ |
| ๔) นางสาวอรพรรณ บุญตาน้อย           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๐๙ |
| ๕) นางสาวบุศยารัตน์ ศิลาชัย         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๑๐ |
| ๖) นายรัฐธนากรณ ยศเรืองศักดิ์       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๑๑ |
| ๗) นางสาวณิชา กรดเต็ม               | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๑๒ |
| ๘) นายอุดมศักดิ์ จันทร์จิระวิทย์    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๑๓ |
| ๙) นางสาวสิรินารถ ขาวทะเล           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๑๔ |
| ๑๐) นางสาวบัวลม คินดี               | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๑๕ |
| ๑๑) นางสาวอุทุมพร มูลตรี            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๑๖ |
| ๑๒) นายเทพพิทักษ์ โสภณ              | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๑๗ |
| ๑๓) นายภาณุวิชญ์ ชูสิงห์            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๑๘ |
| ๑๔) นางสาวกมลชนก บุญไชยมิ่ง         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๑๙ |
| ๑๕) นางสาววรรณภา ภู่วัด             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๒๐ |
| ๑๖) นางสาวนฤชา ช้างแก้ว             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๒๑ |
| ๑๗) นางสาวนภัสวรรณ แสงทับทิม        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๒๒ |
| ๑๘) นายปริญญา โพธิ์ข้า              | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๒๓ |
| ๑๙) นายฐิตินันท์ เรืองรัมย์         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๒๔ |
| ๒๐) นางสาวจิตสุภา สติธรรม           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๒๕ |
| ๒๑) นายสรวิธ พรหมกระโทก             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๒๖ |
| ๒๒) ว่าที่ร้อยตรีพีระพงษ์ สุพรรณศรี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๒๗ |
| ๒๓) นางสาวจิราพร ตาลจรัส            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๒๘ |
| ๒๔) นางสาวยุภากรัตน์ สานแก้ว        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๒๙ |
| ๒๕) นางสาวสุวรรณา กรอนกลาง          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๓๐ |
| ๒๖) นางสาวศิริวรรณ เจริญทิม         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๓๑ |
| ๒๗) นางสาวธนัชฐา รักษ์วงศ์          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๓๒ |
| ๒๘) นายยศธรณ คงแก้ว                 | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๓๓ |
| ๒๙) นายพิสิษฐ์ วรรณชัย              | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๓๔ |
| ๓๐) นายวิชณ อยู่สุข                 | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๓๕ |
| ๓๑) นายชาญชัย เกาวิจิตร             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๓๖ |
| ๓๒) นายกิตติ ช่วยวัน                | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๓๗ |
| ๓๓) นายปิยวัฒน์ สิมมา               | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๓๘ |
| ๓๔) นายณัฐพงษ์ เชื้อเล็ก            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๓๙ |
| ๓๕) นายสิทธิศักดิ์ คำวงษา           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๔๐ |

๓๖) นายกิตติพงษ์ แสนวงศ์  
 ๓๗) นางสาวอาทิตย์ยา โสภณ  
 ๓๘) นางสาวโชติรส สัตย์เชื้อ  
 ๓๙) นางสาวปิยมน เนื้อทอง  
 ๔๐) นางสาวณัฏฐา ชุ่มสีดา  
 ๔๑) นางสาวกรรณา เรืองศรี  
 ๔๒) นางสาวนภาพรรณ สิ้นโคกสูง  
 ๔๓) นางสาวณัฏฐา แก้วนก  
 ๔๔) นางสาวนิตา แสนทอง  
 ๔๕) นายอัษฎาภูมิ นิระผาย  
 ๔๖) นายชญาณนท์ ขาดิสุวรรณ  
 ๔๗) นายอริยะ วงษ์เนตร

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๔๑  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๔๒  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๔๓  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๔๔  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๔๕  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๔๖  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๔๗  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๔๘  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๔๙  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๕๐  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๕๑  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๕๒

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๑๑

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๒ ๑

ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๗๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 62 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Aldicarb                  | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                                   |
| 2        | Aldicarb Sulfone          | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                                   |
| 3        | Aldicarb Sulfoxide        | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                                   |
| 4        | Aldrin                    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 5        | Arsenic                   | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic<br>Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>[4]</sup>                                                                  |
| 6        | Barium                    | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                                     |
| 7        | α-BHC                     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 8        | β-BHC                     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 9        | δ-BHC                     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 10       | γ-BHC                     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 11       | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup><br>2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode<br>Method <sup>[4]</sup>                                                                                                   |
| 12       | Cadmium                   | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>[4]</sup> |

yl...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ               | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13       | Carbaryl               | High-Performance Liquid Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                                |
| 14       | Carbofuran             | High-Performance Liquid Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                                |
| 15       | Chemical Oxygen Demand | 1) Open Reflux, Titrimetric method <sup>[4]</sup><br>2) Closed Reflux, Colorimetric method <sup>[4]</sup><br>3) Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>                                                                |
| 16       | Chlordane              | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 17       | Chromium               | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>[4]</sup> |
| 18       | Color                  | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric<br>Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                              |
| 19       | Copper                 | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>[4]</sup>                                                                                          |
| 20       | Cyanide                | Distillation, Colorimetric method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                                                |
| 21       | 4,4'-DDD               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 22       | 4,4'-DDE               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 23       | 4,4'-DDT               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 24       | Dieldrin               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 25       | Endosulfan I           | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric                                                                                                                                                            |

osulfan II...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ            | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26       | Endosulfan II       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 27       | Endosulfan Sulfate  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 28       | Endrin              | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 29       | Endrin aldehyde     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 30       | Formaldehyde        | Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                                                                                |
| 31       | Free Chlorine       | 1) Iodometric Method <sup>[4]</sup><br>2) DPD Colorimetric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                |
| 32       | Heptachlor          | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 33       | Heptachlor epoxide  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 34       | Hexavalent Chromium | Colorimetric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                                                              |
| 35       | 3-Hydroxycarbofuran | High-Performance Liquid Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                                |
| 36       | Lead                | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>[4]</sup> |
| 37       | Malathion           | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 38       | Manganese           | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>[4]</sup>                                                                                          |
| 39       | Mercury             | Digestion, Cold-Vap...<br>Spectrometric Met...                                                                                                                                                                                  |

methiocarb...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ               | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                  |
|----------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40       | Methiocarb             | High-Performance Liquid Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup>                                                                                               |
| 41       | Methomyl               | High-Performance Liquid Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup>                                                                                               |
| 42       | Methoxychlor           | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                     |
| 43       | Methyl parathion       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                     |
| 44       | 1-Naphthol             | High-Performance Liquid Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup>                                                                                               |
| 45       | Nickel                 | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>[4]</sup>                         |
| 46       | Oil & Grease           | 1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup><br>2) Soxhlet Extraction Method <sup>[4]</sup>                                                   |
| 47       | Oxamyl                 | High-Performance Liquid Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup>                                                                                               |
| 48       | pH                     | Electrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                            |
| 49       | Phenols                | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[4]</sup><br>2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>                                      |
| 50       | Propoxur               | High-Performance Liquid Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup>                                                                                               |
| 51       | Selenium               | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic<br>Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>[4]</sup> |
| 52       | Settleable Solids      | Settleable Solids Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                        |
| 53       | Sulfide                | 1) Iodometric method <sup>[4]</sup><br>2) Methylene blue method <sup>[4]</sup>                                                                                 |
| 54       | Temperature            | Laboratory and Field Methods <sup>[4]</sup>                                                                                                                    |
| 55       | Total Dissolved Solids | Dried at 180 °C...                                                                                                                                             |

dahl Nitrogen...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                          |
|----------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 56       | Total Kjeldahl Nitrogen | Macro-Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>                                                                                                   |
| 57       | Total Phosphorous       | Digestion, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>                                                                                          |
| 58       | Total Suspended Solids  | Dried at 103-105 °C <sup>[4]</sup>                                                                                                     |
| 59       | Toxaphene               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                             |
| 60       | Trivalent Chromium      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method;<br>Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>                                       |
| 61       | Turbidity               | Nephelometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                    |
| 62       | Zinc                    | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>[4]</sup> |

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ     | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                  |
|----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Acenaphthene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                     |
| 2        | Acetone      | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                |
| 3        | Aldrin       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                     |
| 4        | Anthracene   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                     |
| 5        | Antimony     | Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                   |
| 6        | Arsenic      | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic<br>Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>[4]</sup> |
| 7        | Atrazine     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric M                                                                                         |

Barium...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                   | วิธีวิเคราะห์                                                                              |
|----------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8        | Barium                     | Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>               |
| 9        | Benz(a)anthracene          | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 10       | Benzene                    | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>            |
| 11       | Benzo(b)fluoranthene       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 12       | Benzo(k)fluoranthene       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 13       | Benzoic acid               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 14       | Benzo(a)pyrene             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 15       | Benzo(g,h,i)perylene       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 16       | Beryllium                  | Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>               |
| 17       | Bis(2-chloroethyl)ether    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 18       | Bis(2-ethylhexyl)phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 19       | Bromodichloromethane       | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>            |
| 20       | Bromoform                  | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>            |
| 21       | Butanol                    | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>            |
| 22       | Butyl benzyl phthalate     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 23       | Cadmium                    | Digestion, Inductively C<br>Spectrometric Method                                           |

azole...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ             | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24       | Carbazole            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                    |
| 25       | Carbon disulfide     | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                               |
| 26       | Carbon tetrachloride | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                               |
| 27       | Chlordane            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                    |
| 28       | p-Chloroaniline      | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                    |
| 29       | Chlorobenzene        | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                               |
| 30       | Chlorodibromomethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                               |
| 31       | Chloroform           | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                               |
| 32       | 2-Chlorophenol       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                    |
| 33       | Chromium             | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 34       | Chromium (III)       | Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Spectrometric Method; Colorimetric Method;<br>Calculation <sup>[4]</sup>                                                                                                                             |
| 35       | Chromium (VI)        | Colorimetric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                                                                            |
| 36       | Chrysene             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                    |
| 37       | Cyanide              | Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                                                              |

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

| ลำดับที่ | สารมลพิษ             | วิธีวิเคราะห์                                                                              |
|----------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 54       | 1,2-Dichloropropane  | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>            |
| 55       | 1,3-Dichloropropane  | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>            |
| 56       | 1,3-Dichloropropene  | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>            |
| 57       | Dieldrin             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 58       | Diethyl phthalate    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 59       | 2,4-Dimethylphenol   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 60       | 2,4-Dinitrophenol    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 61       | 2,4-Dinitrotoluene   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 62       | 2,6-Dinitrotoluene   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 63       | Di-n-Octyl phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 64       | Endosulfan           | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 65       | Endrin               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 66       | Ethylbenzene         | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>            |
| 67       | Fluoranthene         | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 68       | Fluorene             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 69       | Heptachlor           | Liquid-Liquid Extraction/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                      |

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

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

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                                             | วิธีวิเคราะห์                                                                                                             |
|----------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | - PCB-1242<br>- PCB-1248<br>- PCB-1254<br>- PCB-1260 |                                                                                                                           |
| 97       | Pentachlorophenol                                    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                |
| 98       | pH                                                   | Electrometric method <sup>[4]</sup>                                                                                       |
| 99       | Phenanthrene                                         | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                |
| 100      | Phenol                                               | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[4]</sup><br>2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup> |
| 101      | Pyrene                                               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                |
| 102      | Selenium                                             | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                       |
| 103      | Silver                                               | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>                                                               |
| 104      | Styrene                                              | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                           |
| 105      | 1,1,2,2-Tetrachloroethane                            | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                           |
| 106      | Tetrachloroethylene                                  | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                           |
| 107      | Toluene                                              | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                           |
| 108      | Toxaphene                                            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                |
| 109      | TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )                | Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>[13,22]</sup>                                                             |
| 110      | TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )               | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,22]</sup>                                  |
| 111      | TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )              | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,22]</sup>                                  |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ               | วิธีวิเคราะห์                                                                                                        |
|----------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 112      | 1,2,4-Trichlorobenzene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                           |
| 113      | 1,1,1-Trichloroethane  | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                      |
| 114      | 1,1,2-Trichloroethane  | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                      |
| 115      | Trichloroethylene      | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                      |
| 116      | 2,4,5-Trichlorophenol  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                           |
| 117      | 2,4,6-Trichlorophenol  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                           |
| 118      | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                      |
| 119      | Vanadium               | Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                         |
| 120      | Vinyl acetate          | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                      |
| 121      | Vinyl chloride         | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                      |
| 122      | m-Xylene               | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                      |
| 123      | o-Xylene               | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                      |
| 124      | p-Xylene               | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                      |
| 125      | Xylene (Total)         | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                      |
| 126      | Zinc                   | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductive<br>Spectrometric Method |

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 28 รายการ

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

| ลำดับที่ | สารมลพิษ           | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                              |
|----------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10       | Cresol             | Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>                                                                                                             |
| 11       | Dioxins/Furans     | Isokinetic Sampling <sup>[5]</sup>                                                                                                                                         |
| 12       | Hydrogen Chloride  | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>                                     |
| 13       | Hydrogen Fluoride  | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>                                     |
| 14       | Hydrogen Sulfide   | Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>                                                                                                                      |
| 15       | Lead               | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> |
| 16       | Manganese          | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> |
| 17       | Mercury            | Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>                                                                           |
| 18       | Nickel             | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> |
| 19       | Opacity            | Ringelmann's Method <sup>[2]</sup>                                                                                                                                         |
| 20       | Oxides of Nitrogen | 1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method <sup>[5]</sup><br>2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>                                                      |
| 21       | Selenium           | Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup><br>Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>                       |

je...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                    | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                        |
|----------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22       | Sulfur Dioxide              | 1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup><br>3) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup> |
| 23       | Sulfuric acid               | Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup>                                                                                                                                 |
| 24       | Tellurium                   | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>                                                                                                                     |
| 25       | Tin                         | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>                                                                                                                     |
| 26       | Total Suspended Particulate | Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[5]</sup>                                                                                                                                               |
| 27       | Vanadium                    | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>                                                                                                                     |
| 28       | Xylene                      | 1) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup><br>2) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup>                                            |

สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน 38 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ      | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                  |
|----------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Acrylonitrile | 1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,13,27]</sup><br>2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup> |
| 2        | Aldrin        | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,23]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,23]</sup>        |

timony...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ  | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3        | Antimony  | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup>                           |
| 4        | Arsenic   | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |
| 5        | Barium    | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup>                                                                                                                                                                                                               |
| 6        | Beryllium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup>                                                                                                                                                                                                               |
| 7        | Cadmium   | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup>                           |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ      | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8        | Chlordane     | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,28]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                                                                                  |
| 9        | Chromium      | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |
| 10       | Chromium (VI) | 1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>[1,18]</sup><br>2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,18]</sup>                                                                                                                                                                                                                     |
| 11       | Cobalt        | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |
| 12       | Copper        | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ   | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                     |
|----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13       | 2,4-D      | 1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[1,26]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[26]</sup>           |
| 14       | DDD        | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-<br>Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[1,9,23]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[10,23]</sup> |
| 15       | DDE        | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-<br>Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[1,9,23]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[10,23]</sup> |
| 16       | DDT        | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-<br>Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[1,9,23]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[10,23]</sup> |
| 17       | Dieldrin   | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-<br>Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[1,9,23]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[10,23]</sup> |
| 18       | Endrin     | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-<br>Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[1,9,23]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[10,23]</sup> |
| 19       | Heptachlor | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-<br>Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[1,9,23]</sup>                                                                            |

น...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ     | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20       | Kepone       | 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[10,23]</sup><br>1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-<br>Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass<br>Spectrometric Method <sup>[1,9,28]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,28]</sup>                                     |
| 21       | Lead         | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic<br>Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively<br>Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>[7,15]</sup> |
| 22       | Lindane      | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-<br>Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass<br>Spectrometric Method <sup>[1,9,28]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                                                                                   |
| 23       | Mercury      | 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor<br>Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,19]</sup><br>2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[20]</sup>                                                                                                                                                               |
| 24       | Methoxychlor | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-<br>Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[1,9,23]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[10,23]</sup>                                                                                                                                                          |
| 25       | Mirex        | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-<br>Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass<br>Spectrometric Method <sup>[1,9,23]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,23]</sup>                                                                                                                   |

odenum...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                                                                                                                                                | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26       | Molybdenum                                                                                                                                              | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |
| 27       | Nickel                                                                                                                                                  | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |
| 28       | Polychlorinated Biphenyls<br>- Aroclor 1016<br>- Aroclor 1221<br>- Aroclor 1232<br>- Aroclor 1242<br>- Aroclor 1248<br>- Aroclor 1254<br>- Aroclor 1260 | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,28]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                                                                                  |
| 29       | Pentachlorophenol                                                                                                                                       | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,28]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                                                                                  |
| 30       | pH                                                                                                                                                      | Electrometric Method <sup>[32,33]</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ  | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 31       | Selenium  | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,21]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,21]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |
| 32       | Silver    | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup>                           |
| 33       | Silvex    | 1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,26]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[26]</sup>                                                                                                                                                                                          |
| 34       | Thallium  | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup>                                                                                                                                                                                                               |
| 35       | Toxaphene | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,28]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                                                                                                            |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ          | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 36       | Trichloroethylene | 1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,13,27]</sup><br>2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                                                                                                 |
| 37       | Vanadium          | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup>                                                                                                                                                                                     |
| 38       | Zinc              | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,15]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |

**ดิน จำนวน 125 รายการ**

| ลำดับที่ | สารมลพิษ     | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                     |
|----------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Acenaphthene | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 2        | Acetone      | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                  |
| 3        | Aldrin       | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 4        | Anthracene   | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 5        | Antimony     | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                   | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                  |
|----------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6        | Arsenic                    | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |
| 7        | Atrazine                   | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,25]</sup>                                                                                              |
| 8        | Barium                     | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup>                                                                                                 |
| 9        | Benz(a)anthracene          | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                                           |
| 10       | Benzene                    | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                               |
| 11       | Benzo(b)fluoranthene       | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                                           |
| 12       | Benzo(k)fluoranthene       | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                                           |
| 13       | Benzoic acid               | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                                           |
| 14       | Benzo(a)pyrene             | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                                           |
| 15       | Benzo(g,h,i)perylene       | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                                           |
| 16       | Beryllium                  | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup>                                                                                                 |
| 17       | Bis(2-chloroethyl)ether    | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                                           |
| 18       | Bis(2-ethylhexyl)phthalate | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup>                                                                                              |
| 19       | Bromodichloromethane       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                               |
| 20       | Bromoform                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                               |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ               | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                     |
|----------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21       | Butanol                | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                  |
| 22       | Butyl benzyl phthalate | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup>                                                                                 |
| 23       | Cadmium                | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |
| 24       | Carbazole              | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 25       | Carbon disulfide       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                  |
| 26       | Carbon tetrachloride   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                  |
| 27       | Chlordane              | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 28       | p-Chloroaniline        | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 29       | Chlorobenzene          | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                  |
| 30       | Chlorodibromomethane   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                  |
| 31       | Chloroform             | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                  |
| 32       | 2-Chlorophenol         | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 33       | Chromium               | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |
| 34       | Chromium (III)         | Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Alkaline Digestion Colorimetric Method <sup>[7,8,15,18]</sup>                                            |

35 Chromium (VI)...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ               | วิธีวิเคราะห์                                                                        |
|----------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 35       | Chromium (VI)          | Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,18]</sup>                            |
| 36       | Chrysene               | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 37       | Cyanide                | Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>[29,30,31]</sup>                  |
| 38       | 2,4-D                  | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[26]</sup> |
| 39       | DDD                    | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 40       | DDE                    | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 41       | DDT                    | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 42       | Dibenz(a,h)anthracene  | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 43       | Di-n-butyl phthalate   | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 44       | 1,2-Dichlorobenzene    | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 45       | 1,3-Dichlorobenzene    | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 46       | 1,4-Dichlorobenzene    | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 47       | 3,3'-Dichlorobenzidine | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 48       | 1,1-Dichloroethane     | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 49       | 1,2-Dichloroethane     | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 50       | 1,1-Dichloroethylene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                   | วิธีวิเคราะห์                                                                        |
|----------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 52       | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 53       | 2,4-Dichlorophenol         | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 54       | 1,2-Dichloropropane        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 55       | 1,3-Dichloropropane        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 56       | 1,3-Dichloropropene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 57       | Dieldrin                   | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 58       | Diethyl phthalate          | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup>                    |
| 59       | 2,4-Dimethylphenol         | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 60       | 2,4-Dinitrophenol          | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 61       | 2,4-Dinitrotoluene         | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 62       | 2,6-Dinitrotoluene         | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 63       | Di-n-Octyl phthalate       | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup>                    |
| 64       | Endosulfan                 | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 65       | Endrin                     | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 66       | Ethylbenzene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 67       | Fluoranthene               | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |

68 Fluorene...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                     |
|----------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 68       | Fluorene                  | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 69       | Heptachlor                | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 70       | Heptachlor epoxide        | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 71       | Hexachlorobenzene         | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 72       | Hexachloro-1,3-butadiene  | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 73       | n-Hexane                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                  |
| 74       | $\alpha$ -HCH             | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 75       | $\beta$ -HCH              | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 76       | $\gamma$ -HCH             | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 77       | Hexachlorocyclopentadiene | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 78       | Hexachloroethane          | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 79       | Indeno(1,2,3-cd)pyrene    | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 80       | Isophorone                | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 81       | Lead                      | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                     |
|----------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 82       | Manganese                 | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |
| 83       | Mercury                   | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[20]</sup>                                                                      |
| 84       | Methanol                  | Equilibrium Headspace, Gas chromatographic Method <sup>[12,22]</sup>                                                                              |
| 85       | Methoxychlor              | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,23]</sup>                                                                                 |
| 86       | Methyl bromide            | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                  |
| 87       | Methylene chloride        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                  |
| 88       | 2-Methylphenol            | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 89       | 2-Methylnaphthalene       | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 90       | Methyl tert-butyl ether   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                  |
| 91       | Naphthalene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                  |
| 92       | Nickel                    | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |
| 93       | Nitrobenzene              | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>                                                                  |
| 94       | N-Nitrosodiphenylamine    | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 95       | N-Nitrosodi-n-propylamine | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                                                                                                                                                | วิธีวิเคราะห์                                                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 96       | Polychlorinated Biphenyls<br>- Aroclor 1016<br>- Aroclor 1221<br>- Aroclor 1232<br>- Aroclor 1242<br>- Aroclor 1248<br>- Aroclor 1254<br>- Aroclor 1260 | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>   |
| 97       | Pentachlorophenol                                                                                                                                       | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>   |
| 98       | Phenanthrene                                                                                                                                            | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>   |
| 99       | Phenol                                                                                                                                                  | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>   |
| 100      | Pyrene                                                                                                                                                  | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>   |
| 101      | Selenium                                                                                                                                                | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,21]</sup> |
| 102      | Silver                                                                                                                                                  | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup>                         |
| 103      | Styrene                                                                                                                                                 | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>       |
| 104      | 1,1,2,2-Tetrachloroethane                                                                                                                               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>       |
| 105      | Tetrachloroethylene                                                                                                                                     | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>       |
| 106      | Toluene                                                                                                                                                 | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>       |
| 107      | Toxaphene                                                                                                                                               | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>   |
| 108      | TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )                                                                                                                   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>       |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                                | วิธีวิเคราะห์                                                                        |
|----------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 109      | TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )  | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup>                    |
| 110      | TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> ) | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup>                    |
| 111      | 1,2,4-Trichlorobenzene                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 112      | 1,1,1-Trichloroethane                   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 113      | 1,1,2-Trichloroethane                   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 114      | Trichloroethylene                       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 115      | 2,4,5-Trichlorophenol                   | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 116      | 2,4,6-Trichlorophenol                   | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup> |
| 117      | 1,3,5-Trimethylbenzene                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 118      | Vanadium                                | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup>                       |
| 119      | Vinyl acetate                           | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 120      | Vinyl chloride                          | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 121      | m-Xylene                                | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 122      | o-Xylene                                | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 123      | p-Xylene                                | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |
| 124      | Xylene (Total)                          | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,27]</sup>     |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                     |
|----------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 125      | Zinc     | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> |

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง.ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. *Standards of Performance for New Stationary Sources*. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods*. SW-846, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods*. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods*. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods*. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods*. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods*. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis.** SW-846 Method 5021A, 2014.

13. 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.

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed-System Purge-and-Trap And Extraction For Volatile Organics in Soil and Waste Samples.** SW-846 Method 5035A, 2002.

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry.** SW-846 Method 6010D, 2018

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

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

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

19. 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.

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

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Gaseous Hydride),** SW-846 Method 7741A, 1994.

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

23. United States...

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

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

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

26. 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.

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

28. 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.

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

30. 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.

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

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

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

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๖๖๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ  
บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๘ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร แจ้งขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษในสิ่งปฏิกูลหรือ  
วัสดุที่ไม่ใช้แล้วของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นให้เปลี่ยนแปลงดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวจินดาพร ภารกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๑๘

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวณิชา กรดเต็ม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๗๑๓๔

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ได้แก่

๑) นางสาวอารยา เสงประเสริฐ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๕๓

๒) นางสาวเขมณัฏฐ์ แสนหายก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๕๔

๓) นางสาวไทยสิริ ปัญญากุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๕๕

๔) นายอนุชา สมใจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๕๖

๕) นายพัชชานนท์ อินปริก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๕๗

๖) นายสถาพร วิเศษหมื่น ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๕๘

๔. ให้ยกเลิกขอบข่ายรายการสารมลพิษในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามรายการ  
เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๔๓๒๑  
ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

๕. ให้วิเคราะห์สารมลพิษตามขอบข่ายที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในสิ่งปฏิกูลหรือ  
วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๘ รายการ ตามเอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและเอกสารอ้างอิง  
วิธีวิเคราะห์สารมลพิษ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

-๒-

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
คือในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๙ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงาน  
อุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

อนึ่ง...



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน 7-๐๑๑

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๖๖

ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๗

ขอขยสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๘ รายการ

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 38 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ      | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Acrylonitrile | 1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,23]</sup><br>2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,23]</sup>                                                                                                                                                                            |
| 2        | Aldrin        | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,5,19]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[6,19]</sup>                                                                                                                                                                                   |
| 3        | Antimony      | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,2,12]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3,12]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,11]</sup>                           |
| 4        | Arsenic       | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,2,13]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3,13]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,11]</sup> |
| 5        | Barium        | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,11]</sup>                                                                                                                                                                                                               |
| 6        | Beryllium     | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,11]</sup>                                                                                                                                                                                                               |
| 7        | Cadmium       | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,2,12]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3,12]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,11]</sup>                           |

8 Chlordane...

-๒-

| ลำดับที่ | สารมลพิษ      | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8        | Chlordane     | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,5,24]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[6,24]</sup>                                                                                                                   |
| 9        | Chromium      | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,2,12]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3,12]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,11]</sup> |
| 10       | Chromium (VI) | 1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>[1,14]</sup><br>2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[4,14]</sup>                                                                                                                                                                                                                     |
| 11       | Cobalt        | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,2,12]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3,12]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,11]</sup> |
| 12       | Copper        | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,2,12]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3,12]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,11]</sup> |
| 13       | 2,4-D         | 1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[22]</sup>                                                                                                                                                                |
| 14       | DDD           | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,5,19]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[6,19]</sup>                                                                                                                                                         |

15 DDE...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ     | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15       | DDE          | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,5,19]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[6,19]</sup>                                                                                                                                                         |
| 16       | DDT          | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,5,19]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[6,19]</sup>                                                                                                                                                         |
| 17       | Dieldrin     | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,5,19]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[6,19]</sup>                                                                                                                                                         |
| 18       | Endrin       | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,5,19]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[6,19]</sup>                                                                                                                                                         |
| 19       | Heptachlor   | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,5,19]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[6,19]</sup>                                                                                                                                                         |
| 20       | Kepone       | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,5,24]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[7,24]</sup>                                                                                                                |
| 21       | Lead         | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,2,12]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3,12]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,11]</sup> |
| 22       | Lindane      | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,5,24]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[6,24]</sup>                                                                                                                   |
| 23       | Mercury      | 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,15]</sup><br>2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[16]</sup>                                                                                                                                                         |
| 24       | Methoxychlor | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,5,19]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[6,19]</sup>                                                                                                                                                         |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                                                                                                                                                | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25       | Mirex                                                                                                                                                   | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,5,24]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[6,19]</sup>                                                                                                                                      |
| 26       | Molybdenum                                                                                                                                              | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,2,12]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3,12]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,11]</sup> |
| 27       | Nickel                                                                                                                                                  | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,2,12]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3,12]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,11]</sup> |
| 28       | Polychlorinated Biphenyls<br>- Aroclor 1016<br>- Aroclor 1221<br>- Aroclor 1232<br>- Aroclor 1242<br>- Aroclor 1248<br>- Aroclor 1254<br>- Aroclor 1260 | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,5,24]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[6,24]</sup>                                                                                                                   |
| 29       | Pentachlorophenol                                                                                                                                       | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,5,24]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[6,24]</sup>                                                                                                                   |
| 30       | pH                                                                                                                                                      | Electrometric Method <sup>[28,29]</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ          | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 31       | Selenium          | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,2,17]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3,17]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,11]</sup> |
| 32       | Silver            | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,2,12]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3,12]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,11]</sup>                           |
| 33       | Silvex            | 1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[22]</sup>                                                                                                                                                                                          |
| 34       | Thallium          | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,11]</sup>                                                                                                                                                                                                               |
| 35       | Toxaphene         | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,5,24]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[6,24]</sup>                                                                                                                                             |
| 36       | Trichloroethylene | 1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,23]</sup><br>2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,23]</sup>                                                                                                                                                                            |
| 37       | Vanadium          | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma                                                                                                                                                                                                                                        |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 38       | Zinc     | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,2,12]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,11]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3,12]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma |

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap And Extraction For Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B**, 2007.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A**, 1992.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A**, 1992.
15. 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.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7471B**, 2007.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Gaseous Hydride), SW-846 Method 7741A**, 1994.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticide by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B**, 2007.
20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Phthalate Esters by Gas Chromatography with Electron Capture Detection (GC/ECD). SW-846 Method 8061A**, 1996.
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organophosphorus Compounds by Gas Chromatography. SW-846 Method 8141B**, 2007.
22. 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.
23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D**, 2007.

24. United...

24. 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.
25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C**, 2004.
26. 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.
27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric. SW-846 Method 9014**, 2014.
28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045**, 2004.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๗๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๕ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ๖-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วมีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวกวิสรา วรรณชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๐๖

๒) นางสาวนลินี สีมาก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๑๑

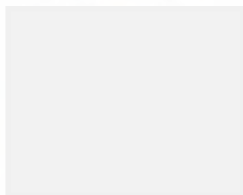
๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายพิสิษฐ์ วรรณชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๓๔

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
คือในวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๙ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๑๑

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๗๒

ลงวันที่ ๐๕ มีนาคม ๒๕๖๗

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ รายการ

ดิน จำนวน 1 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                 | วิธีวิเคราะห์                                                 |
|----------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1        | cis-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method |

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation  
Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap And Extraction  
For Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.

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

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓๘๕๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐  
๑๘ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ว-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
จำนวน ๒ ราย ได้แก่

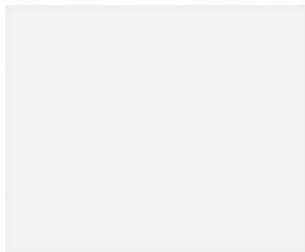
๑) นางสาวสิรินารด ชาวทะเล

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๑๔

๒) นางสาวณัฏฐา แก้วนก

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๔๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๖๐๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ว-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
จำนวน ๒ ราย

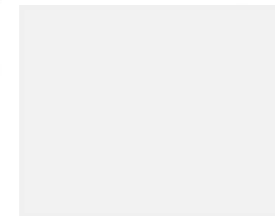
๑) นางสาวจิราพร ตาลจรัส

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๒๘

๒) นายกิตติพงษ์ แสนวงศ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๔๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๖๑๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ๖-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวกมลชนก บุญไชยมิ่ง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๑๔ |
| ๒) นางสาวราภรณ์ ภูวดี      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๒๐ |
| ๓) นายพัชชานนท์ อินปริง    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๕๗ |

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

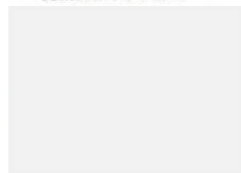
- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวกมลชนก บุญไชยมิ่ง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๓๗ |
| ๒) นางสาวราภรณ์ ภูวดี      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๓๘ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๖ ๗ ๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ๖-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายวิทยา โพนชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๑๒

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) นายสิทธิเมธา ศรีบุตรดา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๐๕

๒) นายปิยวัฒน์ สิมมา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๓๘

๓) นายณัฐพงษ์ เชื้อเล็ก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๓๙

๔) นางสาวอารยา เสงประเสริฐ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๕๓

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๓ ราย

๑) นางสาวพัสรี จารุศิริวัฒนา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๕๙

๒) นายฤทธิเกียรติ โสภานา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๖๐

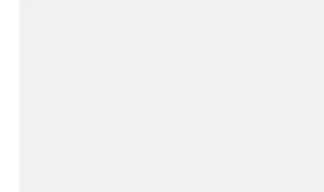
๓) นายไชยสิทธิ์ คำเภาว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๖๑

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”





แบบ กก.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

อนุญาตให้.....บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๑๐๕๕๒๙๐๗๗๒๔.....

ตั้งอยู่เลขที่ ๙ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด จำนวน ๒๐ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต

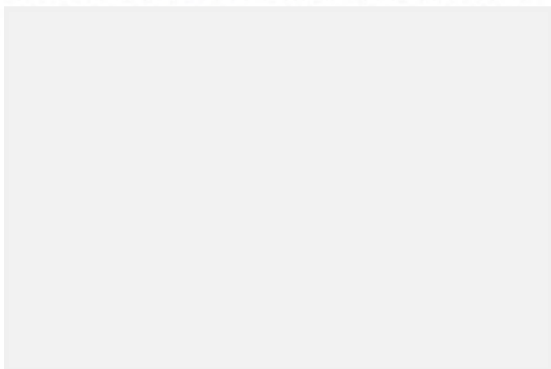
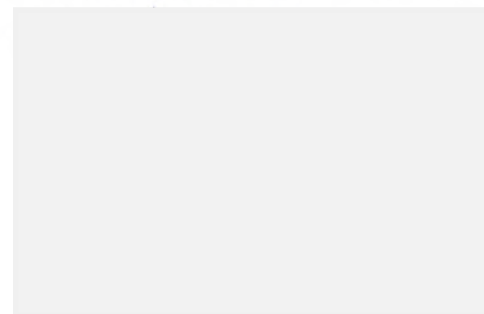
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

๑. นางสาวจริณี นันทวิสุทธิ
๒. นายศรัณย์ ธนาวิบูลเศรษฐ
๓. นางสาวเพ็ญภา วิชาสธวัช
๔. นางสาวนภัสวรรณ แสงทับทิม

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

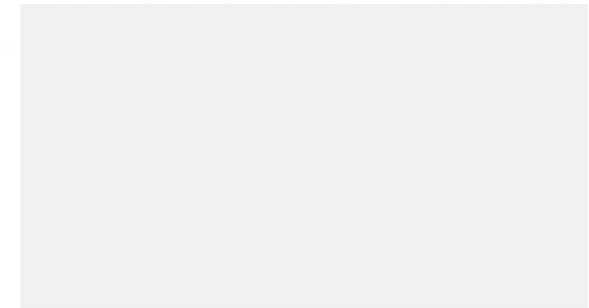


รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบท่ายาโยนูปนุญต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

| ลำดับที่ | รายการเครื่องมือ                                                                                    | รายละเอียด |                           | จำนวน<br>(เครื่อง) |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------|--------------------|
| ๑        | อุปกรณ์ตรวจวัดระดับความร้อน<br>ชนิดอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่าน<br>และคำนวณค่าอุณหภูมิแวดล้อม (WBGT) | ยี่ห้อ     | QUEST TECHNOLOGIES        | ๗                  |
|          |                                                                                                     | รุ่น       | QUESTTemp <sup>๓</sup> 32 |                    |
|          |                                                                                                     | Serial No. | TPA100010                 |                    |
|          |                                                                                                     |            | TPE070001                 |                    |
|          |                                                                                                     |            | TPH050015                 |                    |
|          |                                                                                                     |            | TPH050019                 | ๒                  |
|          |                                                                                                     |            | TPH050046                 |                    |
|          |                                                                                                     |            | TPH050047                 |                    |
|          |                                                                                                     |            | TPH050057                 |                    |
|          |                                                                                                     | มาตรฐาน    | ISO 7243                  |                    |
|          |                                                                                                     | ยี่ห้อ     | 3M                        | ๓                  |
|          |                                                                                                     | รุ่น       | QUESTTemp <sup>๓</sup> 32 |                    |
|          |                                                                                                     | Serial No. | TPK040059                 |                    |
|          |                                                                                                     |            | TPK120034                 |                    |
|          |                                                                                                     | มาตรฐาน    | ISO 7243                  | ๕                  |
|          |                                                                                                     | ยี่ห้อ     | METROSONICS               |                    |
|          |                                                                                                     | รุ่น       | hs-32                     |                    |
|          |                                                                                                     | Serial No. | MCD070028                 |                    |
|          |                                                                                                     |            | MCD070035                 |                    |
|          |                                                                                                     |            | MCE030011                 |                    |
|          |                                                                                                     | มาตรฐาน    | ISO 7243                  | ๕                  |
|          |                                                                                                     | ยี่ห้อ     | QUEST TECHNOLOGIES        |                    |
|          |                                                                                                     | รุ่น       | QUESTTemp <sup>๓</sup> 34 |                    |
|          |                                                                                                     | Serial No. | TEF050029                 |                    |
|          |                                                                                                     |            | TEG040059                 |                    |
|          |                                                                                                     |            | TEH060047                 |                    |
|          |                                                                                                     |            | TEH090208                 |                    |
|          |                                                                                                     |            | TPH050041                 |                    |
|          |                                                                                                     | มาตรฐาน    | ISO 7243                  |                    |

| ลำดับที่ | รายการเครื่องมือ                                                                                          | รายละเอียด |                           | จำนวน<br>(เครื่อง) |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------|--------------------|
|          | อุปกรณ์ตรวจวัดระดับความร้อน<br>ชนิดอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่าน<br>และคำนวณค่าอุณหภูมิแวดล้อม (WBGT) (ต่อ) | ยี่ห้อ     | 3M                        | ๒                  |
|          |                                                                                                           | รุ่น       | QUESTTemp <sup>๓</sup> 34 |                    |
|          |                                                                                                           | Serial No. | TEL080034                 |                    |
|          |                                                                                                           |            | TEN040005                 |                    |
|          |                                                                                                           | มาตรฐาน    | ISO 7243                  | ๑                  |
|          |                                                                                                           | ยี่ห้อ     | QUEST TECHNOLOGIES        |                    |
|          |                                                                                                           | รุ่น       | QUESTTemp <sup>๓</sup> 36 |                    |
|          |                                                                                                           | Serial No. | TKE060012                 | ๑                  |
|          |                                                                                                           | มาตรฐาน    | ISO 7243                  |                    |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐





แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

อนุญาตให้.....บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๑๐๕๕๒๙๐๐๗๓๒๔.....

ตั้งอยู่เลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด จำนวน ๕๐ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

๑. นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ
๒. นายศรัณย์ ธนาวิบูลเศรษฐ
๓. นางสาวเพ็ญภา วิภาสธวัช
๔. นางสาวนภัสวรรณ แสงทับทิม

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้

ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบท่ายใบอนุญาต  
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
 ของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

| ลำดับที่ | รายการเครื่องมือ                                           | รายละเอียด |           | จำนวน<br>(เครื่อง) |
|----------|------------------------------------------------------------|------------|-----------|--------------------|
| ๑        | เครื่องวัดเสียง และ<br>เครื่องวัดเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก | ยี่ห้อ     | ACO       | ๑๑                 |
|          |                                                            | รุ่น       | 6236      |                    |
|          |                                                            | Serial No. | 172048    |                    |
|          |                                                            |            | 182011    |                    |
|          |                                                            |            | 182015    |                    |
|          |                                                            |            | 192027    |                    |
|          |                                                            |            | 192032    |                    |
|          |                                                            |            | 192034    |                    |
|          |                                                            |            | 192052    |                    |
|          |                                                            |            | 192053    |                    |
|          |                                                            |            | 192062    |                    |
|          |                                                            |            | 192063    |                    |
|          |                                                            |            | 192064    |                    |
|          |                                                            | มาตรฐาน    | IEC 61672 | ๔                  |
|          |                                                            | ยี่ห้อ     | CIRRIUS   |                    |
|          |                                                            | รุ่น       | CR:161B   |                    |
|          |                                                            | Serial No. | G301134   |                    |
|          |                                                            |            | G301151   | ๑                  |
|          |                                                            |            | G301401   |                    |
|          |                                                            |            | G301407   |                    |
|          |                                                            | มาตรฐาน    | IEC 61672 |                    |
|          |                                                            | ยี่ห้อ     | RION      |                    |
|          |                                                            | รุ่น       | NL-21     |                    |
|          |                                                            | Serial No. | 00554245  |                    |
|          |                                                            | มาตรฐาน    | IEC 61672 |                    |

| ลำดับที่ | รายการเครื่องมือ          | รายละเอียด |           | จำนวน<br>(เครื่อง) |
|----------|---------------------------|------------|-----------|--------------------|
| ๒        | เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม | ยี่ห้อ     | SVANTEK   | ๒๗                 |
|          |                           | รุ่น       | SV 104IS  |                    |
|          |                           | Serial No. | 60146     |                    |
|          |                           |            | 60152     |                    |
|          |                           |            | 60153     |                    |
|          |                           |            | 63438     |                    |
|          |                           |            | 80801     |                    |
|          |                           |            | 80816     |                    |
|          |                           |            | 80817     |                    |
|          |                           |            | 80818     |                    |
|          |                           |            | 80829     |                    |
|          |                           |            | 80830     |                    |
|          |                           |            | 80831     |                    |
|          |                           |            | 80832     |                    |
|          |                           |            | 80834     |                    |
|          |                           |            | 80836     |                    |
|          |                           |            | 80840     |                    |
|          |                           |            | 80842     |                    |
|          |                           |            | 80852     |                    |
|          |                           |            | 80854     |                    |
|          |                           |            | 80856     |                    |
|          |                           |            | 80873     |                    |
|          |                           |            | 80875     |                    |
|          |                           |            | 80880     |                    |
|          |                           |            | 106120    |                    |
|          |                           |            | 106122    |                    |
|          |                           |            | 106123    |                    |
|          |                           |            | 106124    |                    |
|          |                           |            | 106131    |                    |
|          |                           | มาตรฐาน    | IEC 61252 |                    |

| ลำดับที่ | รายการเครื่องมือ          | รายละเอียด |           | จำนวน<br>(เครื่อง) |
|----------|---------------------------|------------|-----------|--------------------|
| ๓        | อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง | ยี่ห้อ     | CIRRUS    | ๑                  |
|          |                           | รุ่น       | CR:515    |                    |
|          |                           | Serial No. | 92002     |                    |
|          |                           | มาตรฐาน    | IEC 60942 |                    |
|          |                           | ยี่ห้อ     | RION      | ๑                  |
|          |                           | รุ่น       | NC-73     |                    |
|          |                           | Serial No. | 10727909  |                    |
|          |                           | มาตรฐาน    | IEC 60942 |                    |
|          |                           | ยี่ห้อ     | ACO       | ๑                  |
|          |                           | รุ่น       | 2127      |                    |
|          |                           | Serial No. | 130006    |                    |
|          |                           | มาตรฐาน    | IEC 60942 |                    |
|          |                           | ยี่ห้อ     | SVANTEK   | ๔                  |
|          |                           | รุ่น       | SV 34B    |                    |
|          |                           | Serial No. | 33137     |                    |
|          |                           |            | 33139     |                    |
|          |                           |            | 33146     |                    |
|          |                           |            | 83820     |                    |
|          |                           | มาตรฐาน    | IEC 60942 |                    |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

