

## ภาคผนวกที่ 3

### หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

|           |     |                                                                                                           |
|-----------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| เอกสารแนบ | 3-1 | หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน<br>บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด |
| เอกสารแนบ | 3-2 | หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน<br>บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด                       |
| เอกสารแนบ | 3-3 | หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน<br>บริษัท เทสต์ เทค จำกัด                         |

### เอกสารแนบ 3-1

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๒ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

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 ๖-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

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

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๔ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๗ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล  
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติการตามพันธกิจกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๑๑

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๒ ๑

ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๔ ราย

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายชลิต เขียวระยับ            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๐๒ |
| ๒) นางสาวโสภิตา ประสาทพร         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๐๓ |
| ๓) นางสาวพิมพ์นิตดา มะโรงศรี     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๐๔ |
| ๔) นางสาวเพชรินทร์ ธีรรัฐเศรษฐ์  | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๐๕ |
| ๕) นางสาวกวิสรา วรณชัย           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๐๖ |
| ๖) นางสาวเบญจภรณ์ หอมกลิ่น       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๐๗ |
| ๗) นางสาวชนนิกานต์ หอมรินทร์     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๐๘ |
| ๘) นายยุทธนา ธาราธาระนิต         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๐๙ |
| ๙) นางสาวนลินี สิมาก             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๑๐ |
| ๑๐) นายวิทยา โพนชัย              | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๑๑ |
| ๑๑) นางสาวเพ็ญภา วิชาสวัช        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๑๒ |
| ๑๒) นางสาวอัมย์พัฒน์ หลานเศรษฐา  | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๑๓ |
| ๑๓) นางสาวธนัญญา นาคะกุลพัฒนา    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๑๔ |
| ๑๔) นางสาวอรรดา ไชยยาว           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๑๕ |
| ๑๕) นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๑๖ |
| ๑๖) นางสาวจินดาพร ภารกุล         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๑๗ |
| ๑๗) นายอิซัน ลอแม                | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๑๘ |
| ๑๘) นายเกษม สิมภาพ               | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๑๙ |
| ๑๙) นางสาววรารักษ์ เครื่องมั่งกร | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๒๐ |
| ๒๐) นางปริยาณัฐ ทศจรรย์          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๒๑ |
| ๒๑) นายอตุลย์ แดงกล่อม           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๒๒ |
| ๒๒) นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๒๓ |
| ๒๓) นางสาวสุจินดา วิชาสวัสดิ์    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๒๔ |
| ๒๔) นางสาวสุภาวดี แสนทวีสุข      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๒๕ |
| ๒๕) นางสาววิไลกานดา ทองนพ        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๒๖ |
| ๒๖) นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๒๗ |
| ๒๗) นายสมประสงค์ มั่งมี          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๒๘ |
| ๒๘) นางสาวสิมมพร พูลพ่วง         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๒๙ |
| ๒๙) นางสาวดาริน ทองศรี           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๓๐ |
| ๓๐) นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๓๑ |
| ๓๑) นางสาววราภรณ์ ชัยสิทธิ์      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๓๒ |
| ๓๒) นายนันทนา โดม                | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๓๓ |
| ๓๓) นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๓๔ |
| ๓๔) นายพีระ เดชอุดม              | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๓๕ |



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๑๑

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๒ ๑

ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๗ ราย

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวณัฏกมล มีระหาญ             | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นายสิทธิเมธา ศรีบุตรดา           | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๐๕ |
| ๓) นางสาววรรณมน พรหมพิมาย           | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๐๘ |
| ๔) นางสาวอรพรรณ บุญตาน้อย           | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๐๙ |
| ๕) นางสาวบุศยารัตน์ ศิลาชัย         | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๑๐ |
| ๖) นายรัฐธนากรณม์ ยศเรืองศักดิ์     | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๑๑ |
| ๗) นางสาวณิชา กรดเต็ม               | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๑๒ |
| ๘) นายอุดมศักดิ์ จันทร์จิระวิทย์    | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๑๓ |
| ๙) นางสาวสิรินารถ ชาวทะเล           | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๑๔ |
| ๑๐) นางสาวบัวลม คินดี               | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๑๕ |
| ๑๑) นางสาวอุทุมพร มูลตรี            | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๑๖ |
| ๑๒) นายเทพพิทักษ์ โสภณ              | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๑๗ |
| ๑๓) นายภาณุวิชญ์ ชูสิงห์            | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๑๘ |
| ๑๔) นางสาวกมลชนก บุญไชยมิ่ง         | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๑๙ |
| ๑๕) นางสาววารภรณ์ ภู่วัด            | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๒๐ |
| ๑๖) นางสาวนฤชา ช้างแก้ว             | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๒๑ |
| ๑๗) นางสาวนภัสวรรณ แสงทับทิม        | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๒๒ |
| ๑๘) นายปริญา โพธิ์ข้า               | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๒๓ |
| ๑๙) นายฐิตินันท์ เรืองรัมย์         | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๒๔ |
| ๒๐) นางสาวจิตสุภา สติคราม           | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๒๕ |
| ๒๑) นายสรารัฐ พรหมกระโทก            | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๒๖ |
| ๒๒) ว่าที่ร้อยตรีพิระพงษ์ สุพรรณศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๒๗ |
| ๒๓) นางสาวจิราพร ตาลจรัส            | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๒๘ |
| ๒๔) นางสาวยุภารัตน์ สาแก้ว          | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๒๙ |
| ๒๕) นางสาวสุวรรณา กรอนกลาง          | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๓๐ |
| ๒๖) นางสาวศิริวรรณ เจริญทิม         | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๓๑ |
| ๒๗) นางสาวธนิษฐา รักวงศ์            | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๓๒ |
| ๒๘) นายยศชน คงแก้ว                  | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๓๓ |
| ๒๙) นายพิสิษฐ์ วรรณชัย              | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๓๔ |
| ๓๐) นายวิชณุ อยู่สุข                | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๓๕ |
| ๓๑) นายชาญชัย เกาวิจิตร             | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๓๖ |
| ๓๒) นายกิตติ ช่วยวัน                | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๓๗ |
| ๓๓) นายปิยวัฒน์ สิมมา               | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๓๘ |
| ๓๔) นายณัฐพงษ์ เชื้อเล็ก            | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๓๙ |
| ๓๕) นายสิทธิศักดิ์ คำวงษา           | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๔๐ |

31/10/2566

๓๖) นายกิตติพงษ์...

๓๖) นายกิตติพงษ์ แสนวงศ์

๓๗) นางสาวอาทิตยา โสภณ

๓๘) นางสาวโชติรส สัตย์เชื้อ

๓๙) นางสาวปิยมน เนื้อทอง

๔๐) นางสาวณฐา ชุ่มสิดา

๔๑) นางสาวกรรณา เรืองศรี

๔๒) นางสาวนภาพรณ สิ้นโคกสูง

๔๓) นางสาวณิศา แก้วนก

๔๔) นางสาวชนิตา แสนทอง

๔๕) นายอัษฎาภูมิ นริยะพา

๔๖) นายชญาณนท์ ชาติสุวรรณ

๔๗) นายอริยะ วงษ์เนตร

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๔๑

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๔๒

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๔๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๔๔

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๔๕

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๔๖

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๔๗

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๔๘

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๔๙

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๕๐

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๕๑

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๕๒

31/10/2566



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๑๑

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๒ ๑

ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๗๙ 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        | $\alpha$ -BHC             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 8        | $\beta$ -BHC              | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 9        | $\delta$ -BHC             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 10       | $\gamma$ -BHC             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |
| 11       | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup><br>2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode<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> |

379/

| 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 Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                      |

379/

| 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-Vapor Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                  |

40 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 <sup>[4]</sup>                                                                                                                                 |

56 Total Kjeldahl 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 Method <sup>[4]</sup>                                                                     |

| 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 Coupled Plasma<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>               |



| 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, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |

70 Heptachlor epoxide...

| 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       | $\alpha$ -HCH             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                    |
| 75       | $\beta$ -HCH              | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                    |
| 76       | $\gamma$ -HCH             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                    |
| 77       | Hexachlorocyclopentadiene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                    |
| 78       | Hexachloroethane          | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                    |
| 79       | Indeno(1,2,3-cd)pyrene    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                    |
| 80       | Isophorone                | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                                                                                                                                    |
| 81       | Lead                      | 1) Digestion, 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>                                                                                          |

83 Mercury...

| 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>                                                     |



- PCB-1242...

| 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,<br>Gas Chromatographic Method <sup>[9,22]</sup>                               |
| 111      | TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )              | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction,<br>Gas Chromatographic Method <sup>[9,22]</sup>                               |



112 1,2,4-Trichlorobenzene...

| 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, Inductively Coupled Plasma<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |

อากาศเสีย...

## อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 28 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ        | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                               |
|----------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Antimony        | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct<br>Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup>                                                                                                                      |
| 2        | Arsenic         | 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively<br>Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup><br>1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride<br>Generation/Atomic Absorption Spectrometric<br>Method <sup>[5]</sup> |
| 3        | Beryllium       | 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively<br>Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup><br>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 Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively<br>Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>                           |

10 Cresol...



| 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, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>                                                                   |

22 Sulfur Dioxide...

| 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>                                            |

สิ่งปลูกปลูกหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 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>        |

3 Antimony...

| 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>                           |

8 Chlordane...

| 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> |

13 2,4-D...

| 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>                                                                            |

2) Soxhlet Extraction...

| 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>[1,9,28]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[10,23]</sup>                                                                                                                                       |

26 Molybdenum...



| 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 Method; Alkaline Digestion Colorimetric Method; Calculation <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>     |

52 trans-1,2-Dichloroethylene...



| 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> |

3100

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       | α-HCH                     | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 75       | β-HCH                     | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,28]</sup>                                                              |
| 76       | γ-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> |

3100

82 Manganese...

| 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>                                                              |

96 Polychlorinated...

| 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 Method <sup>[14,22]</sup>                          |

109 TPH (C<sub>9</sub>-C<sub>16</sub>)...



| 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 3550C, 2007.



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. *Signal*

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. *Signal*

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๖๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๖

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

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร แจ้งขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษในสิ่งปฏิภูลหรือ  
วัสดุที่ไม่ใช้แล้วของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นให้เปลี่ยนแปลงดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวจินดาพร ภารกุล ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๐๐๑๘

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวณิชา กรดเต็ม ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๓๔

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ได้แก่

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

๒) นางสาวเชมณัฐ แสนหายก ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๕๔

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

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

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

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

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

๕. ให้วิเคราะห์สารมลพิษตามขอข่ายที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในสิ่งปฏิภูลหรือ  
วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๘ รายการ ตามเอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและเอกสารอ้างอิง  
วิธีวิเคราะห์สารมลพิษ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

-๒-

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
คือในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๙ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงาน  
อุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิระ จันทร์เจ็ด)

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ วิชาการภาพแทน

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

อนึ่ง...



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”





เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๑๑๑  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ **๖๖๖** ลงวันที่ **๒๔ มกราคม ๒๕๖๓**

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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>                           |

-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>                                                                                                                                                         |



| 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 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 Method <sup>[3,11]</sup>                                                                                                                                                                                                               |

| 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 Method <sup>[3,11]</sup> |

#### 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**, 2018.

3ml

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 9045D**, 2004.

3ml



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๗๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๕ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

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

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

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

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ๖-๐๑๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วมีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวกวิสรา วรรณชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-ค-๐๐๐๖

๒) นางสาวนลินี สีมวก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-ค-๐๐๑๑

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายพิสิษฐ์ วรรณชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑๑-จ-๐๐๓๔

๓. ให้เพิ่มขอขยายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
คือในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๙ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๒

(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๑๑๑

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๗๒

ลงวันที่ ๐๕ มีนาคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ รายการ

ดิน จำนวน 1 รายการ

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

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 ๑๐๕๐๐  
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-๐๑๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
จำนวน ๒ ราย ได้แก่

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| ๑) นางสาวสิรินารถ ชาวทะเล | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑๑-จ-๐๐๑๔ |
| ๒) นางสาวญานณี แก้วนิก    | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑๑-จ-๐๐๔๘ |

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

  
(นายพรยศ กลั่นกรอง)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๖๐๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐  
๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗

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-๐๑๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
จำนวน ๒ ราย

- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| ๑) นางสาวจิราพร ตาลจรัส | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑๑-จ-๐๐๒๘ |
| ๒) นายกิตติพงษ์ แสนวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑๑-จ-๐๐๔๑ |

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

  
(นายพรยศ กลั่นกรอง)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘๖๑๐



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) นางสาววราภรณ์ ภูวดี     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๒๐ |
| ๓) นายพิชชานนท์ อินปริง    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๕๗ |

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

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

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

10

(นายพรยศ กลิ่นกรอง)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๖๗๖



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) นายสิทธิธิดา 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 จาตุวิวัฒนา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๕๙

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

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

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นสุดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รองอธิบดี

(นายธีรศักดิ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๓๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

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

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย  
นางสาวอัจฉรา ไชยยาว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-ค-๐๐๑๖
๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย
  - ๑) นางสาววรรณม พรมพิมาย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๐๘
  - ๒) นางสาวบุศยารัตน์ ศิลาชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๑๐
  - ๓) นายเทพพิทักษ์ โสภณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๑๗
  - ๔) นางสาวจิตสุภา สติธรรม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๒๕
  - ๕) นางสาวยุภารัตน์ สาแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๒๔
๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ ราย  
นางสาวพิมพ์พิมพ์ ทองดวง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๑๑-จ-๐๐๖๒
๔. ให้เพิ่มขอขยายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติการตรวจและเฝ้าระวังมลพิษโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔

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)/ ๑๕๓๔ ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 2 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์                                                                   |
|----------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Copper   | Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1]</sup> |
| 2        | Nickel   | Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1]</sup> |

น้ำใต้ดิน จำนวน 7 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ   | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Aluminum   | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>                                                                                                                                                                       |
| 2        | Cadmium    | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1]</sup>                                                                   |
| 3        | Copper     | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1]</sup> |
| 4        | Iron       | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1]</sup> |
| 5        | Molybdenum | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>                                                                                                                                                                       |
| 6        | Nickel     | Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1]</sup>                                                                                                                                                   |
| 7        | Selenium   | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>                                                                                                                                                                       |

ดิน จำนวน 7 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์                                                                       |
|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Aluminum | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,3]</sup>                       |
| 2        | Cadmium  | Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,5]</sup> |

3 Copper...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ   | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                   |
|----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3        | Copper     | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,4]</sup>                                                                     |
| 4        | Iron       | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,3]</sup><br>1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,4]</sup> |
| 5        | Molybdenum | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,3]</sup><br>Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,3]</sup>               |
| 6        | pH         | Electrometric Method <sup>[6,7]</sup>                                                                                                           |
| 7        | Selenium   | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,3]</sup>                                                                                   |

#### เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B**, 2007.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7010**, 2007.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

๗๗

เอกสารยืนยันการยื่นคำขอต่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์เอกซนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

Role  
ห้องปฏิบัติการ

ออกจากระบบ

หน้าหลัก

ข้อมูลปัจจุบัน

รายการเครื่องมือ / อุปกรณ์

E-Certificate

รายการคำขอ

สร้างคำขอใหม่

ข้อมูลคำขอทั้งหมด

| วันที่ยื่นคำขอ     | เลขที่คำขอ | เลขที่รับเรื่อง | ประเภทคำขอ                                       | หน่วยงาน | สถานะคำขอ        |
|--------------------|------------|-----------------|--------------------------------------------------|----------|------------------|
| 3 กรกฎาคม 2569     | REQ6910167 | 3290/69         | ขอต่ออายุห้องปฏิบัติการ                          | กวท.     | ระหว่างดำเนินการ |
| 3 กรกฎาคม 2569     | REQ6910166 | 3290/69         | ขอเพิ่มสารมลพิษ, ขอเพิ่มบุคลากร, ขอยกเลิกบุคลากร | กวท.     | ระหว่างดำเนินการ |
| 27 พฤศจิกายน 2568  | REQ6910034 | 6711/68         | ขอเพิ่มสารมลพิษ, ขอเพิ่มบุคลากร, ขอยกเลิกบุคลากร | กวท.     | สรุปผลแล้ว       |
| 26 กุมภาพันธ์ 2568 | REQ6810077 | 988/68          | ขอเพิ่มบุคลากร, ขอยกเลิกบุคลากร                  | กวท.     | สรุปผลแล้ว       |
| 26 สิงหาคม 2567    | REQ6710187 | 4510/67         | ขอเพิ่มบุคลากร, ขอยกเลิกบุคลากร                  | กวท.     | สรุปผลแล้ว       |
| 4 พฤษภาคม 2567     | REQ6710150 | 2241/67         | ขอยกเลิกบุคลากร                                  | กวท.     | สรุปผลแล้ว       |
| 18 เมษายน 2567     | REQ6710118 | 1393/67         | ขอยกเลิกบุคลากร                                  | กวท.     | สรุปผลแล้ว       |

ลงชื่อ



(นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ)

ผู้จัดการห้องปฏิบัติการทดสอบ





Ref No. : 0303/14623

## CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY ACCREDITATION

This is to certify that

*Laboratory of S.P.S. Consulting Service Company Limited  
7 Soi Phahon Yothin 24, Phahon Yothin Road, Jompol, Chatuchak,  
Bangkok 10900*

has successfully undergone assessment according to ISO/IEC 17025 : 2017  
and under the Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service  
for the requirements, regulations and criteria for the competence of testing laboratories

LABORATORY ACCREDITATION  
Accreditation Number TESTING - 0054  
BLA-DSS

The scope of accreditation is as annexed hereto

Issue date : 28<sup>th</sup> September 2022

Expired date : 27<sup>th</sup> September 2026

Signature :

(Mrs. Pochaman Tagheen)

Director of Bureau of Laboratory Accreditation

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

Reference No. : 0303/14623

## Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of S.P.S. Consulting Service Company Limited

Address : 7 Soi Phahon Yothin 24, Phahon Yothin Road, Jompol,  
Chatuchak, Bangkok 10900

Accreditation Number : Testing - 0054

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing                                          | Test Method / Technique Used                                                                                                                                |
|-------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1           | Water                   | - COD<br>40 mg/L to 400 mg/L                                          | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 C                                     |
|             |                         | - COD<br>10 mg/L to 50 mg/L                                           | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 B                                     |
|             |                         | - Total solids<br>dried at 103 °C to 105 °C<br>10 mg/L to 10 000 mg/L | In - house method : T04<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 B |

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2010

Issue Number 5

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

## Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of S.P.S. Consulting Service Company Limited

Address : 7 Soi Phahon Yothin 24, Phahon Yothin Road, Jompol,  
Chatuchak, Bangkok 10900

Accreditation Number : Testing - 0054

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number  | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing                                                                                                  | Test Method / Technique Used                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(cont.) | Water                   | - Sulfate<br>5 mg/L to 200 mg/L<br><br>- Ammonia nitrogen<br>0.40 mg/L to 100 mg/L<br><br>- Phosphate<br>0.04 mg/L to 10 mg/L | In - house method : T05<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E<br><br>In - house method : T19<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - NH <sub>3</sub> C<br><br>In - house method : T24<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - P E |

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2010

Issue Number 5

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

## Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of S.P.S. Consulting Service Company Limited

Address : 7 Soi Phahon Yothin 24, Phahon Yothin Road, Jompol,  
Chatuchak, Bangkok 10900

Accreditation Number : Testing - 0054

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number  | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing                                                                                                  | Test Method / Technique Used                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(cont.) | Water                   | - Total phosphorus<br>0.01 mg/L to 3.27 mg/L<br><br>- Color<br>5 ADMI to 500 ADMI<br><br>- Mercury<br>0.001 mg/L to 0.05 mg/L | In - house method : T24<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - P E<br><br>In - house method : T130<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2120 F<br><br>In - house method : T34<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 3112 B |

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2010

Issue Number 5

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

## Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of S.P.S. Consulting Service Company Limited

Address : 7 Soi Phahon Yothin 24, Phahon Yothin Road, Jompol,  
Chatuchak, Bangkok 10900

Accreditation Number : Testing - 0054

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing                                          | Test Method / Technique Used                                                                                                                                |
|-------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2           | Wastewater              | - COD<br>40 mg/L to 400 mg/L                                          | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 C                                     |
|             |                         | - COD<br>10 mg/L to 50 mg/L                                           | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 B                                     |
|             |                         | - Total solids<br>dried at 103 °C to 105 °C<br>10 mg/L to 10 000 mg/L | In - house method : T04<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 B |

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2010

Issue Number 5

## Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of S.P.S. Consulting Service Company Limited

Address : 7 Soi Phahon Yothin 24, Phahon Yothin Road, Jompol,  
Chatuchak, Bangkok 10900

Accreditation Number : Testing - 0054

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number  | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing                | Test Method / Technique Used                                                                                                                                                                |
|--------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2<br>(cont.) | Wastewater              | - Sulfate<br>5 mg/L to 200 mg/L             | In - house method : T05<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E |
|              |                         | - Ammonia nitrogen<br>0.40 mg/L to 100 mg/L | In - house method : T19<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - NH <sub>3</sub> C               |
|              |                         | - Phosphate<br>0.04 mg/L to 10 mg/L         | In - house method : T24<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - P E                             |

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2010

Issue Number 5



## Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of S.P.S. Consulting Service Company Limited  
 Address : 7 Soi Phahon Yothin 24, Phahon Yothin Road, Jompol,  
 Chatuchak, Bangkok 10900

Accreditation Number : Testing - 0054

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number  | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing                                                                                                  | Test Method / Technique Used                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2<br>(cont.) | Wastewater              | - Total phosphorus<br>0.01 mg/L to 3.27 mg/L<br><br>- Color<br>5 ADMI to 500 ADMI<br><br>- Mercury<br>0.001 mg/L to 0.05 mg/L | In - house method : T24<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - P E<br><br>In - house method : T130<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2120 F<br><br>In - house method : T34<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 3112 B |

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2010

Issue Number 5

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

## Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of S.P.S. Consulting Service Company Limited  
 Address : 7 Soi Phahon Yothin 24, Phahon Yothin Road, Jompol,  
 Chatuchak, Bangkok 10900

Accreditation Number : Testing - 0054

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing                                                                                                                                                                                                                                                    | Test Method / Technique Used                                                                                                                         |
|-------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3           | Seawater                | - Total Petroleum Hydrocarbons<br>0.05 µg/L to 20 µg/L                                                                                                                                                                                                                          | In - house method : T87<br>based on Method of Seawater Analysis, 3 <sup>rd</sup> ed., 1998, page 467-477                                             |
| 4           | Air<br>- Workplace air  | - Benzene<br>0.14 µg/tube to 503 µg/tube<br>- Ethylbenzene<br>0.14 µg/tube to 504 µg/tube<br>- Toluene<br>0.14 µg/tube to 502 µg/tube<br>- o -Xylene<br>0.14 µg/tube to 504 µg/tube<br>- m -Xylene<br>0.14 µg/tube to 501 µg/tube<br>- p -Xylene<br>0.14 µg/tube to 500 µg/tube | In - house method : TWA039<br>based on NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), 4 <sup>th</sup> ed., March 2003, method 1501<br>(Exclude sampling) |

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2010

Issue Number 5

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

## Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of S.P.S. Consulting Service Company Limited  
 Address : 7 Soi Phahon Yothin 24, Phahon Yothin Road, Jompol,  
 Chatuchak, Bangkok 10900

Accreditation Number : Testing - 0054

Laboratory Status : ☒ Permanent ☒ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product                   | Test Item / Range of Testing                                                                                    | Test Method / Technique Used                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4           | Air<br>- Emission from stationary sources | - Total suspended particulate<br>2 mg/filter to 2 000 mg/filter<br><br>- Sulfur dioxide<br>5 mg/L to 1 200 mg/L | In - house method : T-WI 105<br>based on United States Environmental Protection Agency, 2000, Method 5,<br>(Exclude sampling)<br><br>In - house method : T-WI 106<br>based on United States Environmental Protection Agency, 2000, Method 6,<br>(Exclude sampling) |
| 5           | Environmental noise                       | - Sound level<br>$L_{eq,T}$<br>30 dB (A) to 120 dB (A)<br><br>$L_{max}$<br>30 dB (A) to 120 dB (A)              | In - house method : W913<br>based on ISO 1996-1 : 2016                                                                                                                                                                                                             |

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2010

Issue Number 5

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

## Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of S.P.S. Consulting Service Company Limited  
 Address : 7 Soi Phahon Yothin 24, Phahon Yothin Road, Jompol,  
 Chatuchak, Bangkok 10900

Accreditation Number : Testing - 0054

Laboratory Status : ☒ Permanent ☒ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing                                                                       | Test Method / Technique Used                          |
|-------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 6           | Workplace noise         | - Sound level<br>$L_{eq,T}$<br>30 dB (A) to 120 dB (A)<br><br>$L_{max}$<br>30 dB (A) to 120 dB (A) | In - house method : W914<br>based on ISO 11202 : 2010 |

Issue Date : 28<sup>th</sup> September 2022

Signature :



(Mrs. Pochaman Tagheen)

Director of Bureau of Laboratory Accreditation

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2010

Issue Number 5

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



แบบ กษ./ณอ.๒  
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0032  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑  
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้  
(Issues this certificate to)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
(S.P.S. Consulting Service Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่  
(Address)

๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร  
(7 Soi Paholyothin 24, Paholyothin Road, Jompol, Chatujak, Bangkok)

ได้รับการรับรองความสามารถ  
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑  
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ  
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๑๐๗  
(Accreditation No. Testing 0107)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th  
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔  
(Issue date : 1 November B.E. 2564 (2021))

(นายเอกนิติ รฆมนนท์)  
รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ  
(Scope of Accreditation for Testing)  
ใบรับรองเลขที่ 22-LB0032  
(Certification No. 22-LB0032)



ชื่อห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory Name)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
(S.P.S. Consulting Service Company Limited)

หมายเลขการรับรองที่  
(Accreditation No.)

ทดสอบ 0107  
(Testing 0107)

ฉบับที่ 03  
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566  
(Valid from) (20 February B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2571  
(Until) (5 January B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☒ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary) ☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

| สาขาการทดสอบ<br>(Field of Testing)                                                                     | รายการทดสอบ<br>(Parameter)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | วิธีทดสอบ<br>(Test Method)                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| สาขาส่งแวดล้อม<br>(Environmental field)<br>1. กากตะกอน สลัดจ์ และดิน<br>(Sediments, sludges and soils) | - Heavy metal<br>• Beryllium (Be)<br>1.0 mg/kg to 1 000 mg/kg<br>• Cadmium (Cd)<br>1.0 mg/kg to 1 000 mg/kg<br>• Chromium (Cr)<br>1.0 mg/kg to 1 000 mg/kg<br>• Cobalt (Co)<br>1.0 mg/kg to 1 000 mg/kg<br>• Copper (Cu)<br>1.0 mg/kg to 1 000 mg/kg<br>• Iron (Fe)<br>3.0 mg/kg to 1 000 mg/kg<br>• Lead (Pb)<br>1.0 mg/kg to 1 000 mg/kg<br>• Manganese (Mn)<br>1.0 mg/kg to 1 000 mg/kg<br>• Nickel (Ni)<br>1.0 mg/kg to 1 000 mg/kg<br>• Vanadium (V)<br>1.0 mg/kg to 1 000 mg/kg<br>• Zinc (Zn)<br>1.0 mg/kg to 1 000 mg/kg | - SPS. Soil 021 based on United States Environmental Protection Agency (SW-846), revision 2, 1996, method 3050B and revision 3, 2000, method 6010C by ICP-OES |

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0032

(Certification No. 22-LB0032)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

(Valid from)

(20 February B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2571

(Until) (5 January B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ถาวร

(Permanent)

☐นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

| สาขาการทดสอบ<br>(Field of Testing)                                                                 | รายการทดสอบ<br>(Parameter)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | วิธีทดสอบ<br>(Test Method)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>สาขาส่งแวดล้อม<br/>(Environmental field)</p> <p>2. น้ำและน้ำเสีย<br/>(Water and wastewater)</p> | <p>- Heavy metal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cadmium (Cd)<br/>0.1 mg/L to 2.0 mg/L</li> <li>Chromium (Cr)<br/>0.1 mg/L to 5.0 mg/L</li> <li>Copper (Cu)<br/>0.1 mg/L to 5.0 mg/L</li> <li>Lead (Pb)<br/>0.2 mg/L to 10.0 mg/L</li> <li>Iron (Fe)<br/>0.1 mg/L to 5.0 mg/L</li> <li>Nickel (Ni)<br/>0.1 mg/L to 2.0 mg/L</li> <li>Zinc (Zn)<br/>0.1 mg/L to 1.0 mg/L</li> </ul> <p>- Heavy metal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beryllium (Be)<br/>0.005 mg/L to 50.0 mg/L</li> <li>Cadmium (Cd)<br/>0.005 mg/L to 50.0 mg/L</li> <li>Chromium (Cr)<br/>0.01 mg/L to 50.0 mg/L</li> <li>Cobalt (Co)<br/>0.01 mg/L to 50.0 mg/L</li> <li>Copper (Cu)<br/>0.01 mg/L to 50.0 mg/L</li> <li>Iron (Fe)<br/>0.01 mg/L to 50.0 mg/L</li> <li>Manganese (Mn)<br/>0.01 mg/L to 50.0 mg/L</li> </ul> | <p>- SPS. T01 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3030 E and part 3111 B by AAS</p> <p>- SPS. T67 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B by ICP-OES</p> |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0032

(Certification No. 22-LB0032)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

(Valid from)

(20 February B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2571

(Until) (5 January B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ถาวร

(Permanent)

☐นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

| สาขาการทดสอบ<br>(Field of Testing)                                                                                   | รายการทดสอบ<br>(Parameter)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | วิธีทดสอบ<br>(Test Method)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>สาขาส่งแวดล้อม<br/>(Environmental field)</p> <p>2. น้ำและน้ำเสีย (ต่อ)<br/>(Water and wastewater)<br/>(Cont.)</p> | <p>- Heavy metal (cont.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nickel (Ni)<br/>0.01 mg/L to 50.0 mg/L</li> <li>Lead (Pb)<br/>0.01 mg/L to 50.0 mg/L</li> <li>Vanadium (V)<br/>0.01 mg/L to 50.0 mg/L</li> <li>Zinc (Zn)<br/>0.02 mg/L to 50.0 mg/L</li> </ul> <p>- Total suspended solids (TSS)<br/>10 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- Total dissolved solids (TDS)<br/>50 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- Total dissolved solids (TDS)<br/>50 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- pH<br/>4.0 to 10.0</p> | <p>- SPS. T67 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B by ICP-OES</p> <p>- SPS. T02 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 D, dried at 104 ± 2 °C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 C</p> <p>- SPS. T03 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 C, dried at 104 ± 2 °C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500-H<sup>+</sup> B</p> |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0032

(Certification No. 22-LB0032)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

(Valid from)

(20 February B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2571

(Until) (5 January B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

| สาขาการทดสอบ<br>(Field of Testing)                                                                                     | รายการทดสอบ<br>(Parameter)                                                                                                                                                                                          | วิธีทดสอบ<br>(Test Method)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>สาขาสังแวดล้อม<br/>(Environmental field)</p> <p>2. น้ำและน้ำเสีย (ต่อ)<br/>(Water and wastewater)<br/>((Cont.))</p> | <p>- Biochemical oxygen demand (BOD)<br/>2 mg/L to 500 mg/L</p> <p>- Hardness<br/>5 mg/L to 1 000 mg/L</p> <p>- Cyanide<br/>0.04 mg/L to 5.0 mg/L</p> <p>- Total kjeldahl nitrogen (TKN)<br/>5 mg/L to 200 mg/L</p> | <p>- SPS. T06 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O G</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2340 C</p> <p>- SPS. T35 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500-CN<sup>-</sup> C and E</p> <p>- SPS. T21 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500-NH<sub>3</sub> B and part 4500-N<sub>org</sub> B</p> |
| <p>3. น้ำ<br/>(Water)</p>                                                                                              | <p>- Chloride (Cl<sup>-</sup>)<br/>5 mg/L to 1 000 mg/L</p> <p>- Oil and grease<br/>2 mg/L to 100 mg/L</p>                                                                                                          | <p>- SPS. T07 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500-Cl<sup>-</sup> B</p> <p>- SPS. T39 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 5520 B</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0032

(Certification No. 22-LB0032)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

(Valid from)

(20 February B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2571

(Until) (5 January B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

| สาขาการทดสอบ<br>(Field of Testing)                                                 | รายการทดสอบ<br>(Parameter)                                                                                                                                            | วิธีทดสอบ<br>(Test Method)                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>สาขาสังแวดล้อม<br/>(Environmental field)</p> <p>4. น้ำเสีย<br/>(Wastewater)</p> | <p>- Chloride (Cl<sup>-</sup>)<br/>50 mg/L to 1 000 mg/L</p> <p>- Oil and grease<br/>2 mg/L to 100 mg/L</p>                                                           | <p>- SPS. T07 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500-Cl<sup>-</sup> B</p> <p>- SPS. T39 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 5520 B</p> |
| <p>5. คุณภาพอากาศ<br/>(Air quality)</p> <p>• บรรยากาศ<br/>(Ambient air)</p>        | <p>- Total suspended particulate ≤ 100 micron<br/>0.10 mg/filter to 1 000 mg/filter</p> <p>- Particulate matter ≤ 10 micron<br/>0.10 mg/filter to 1 000 mg/filter</p> | <p>- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter I-part 50 appendix B, revised as of July 1, 2019 (excluded sampling)</p> <p>- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter I-part 50 appendix J, revised as of July 1, 2019 (excluded sampling)</p>                                                      |
| <p>• สถานที่ทำงาน<br/>(Workplace)</p>                                              | <p>- Total dust<br/>0.10 mg/filter to 50 mg/filter</p> <p>- Respirable dust<br/>0.10 mg/filter to 50 mg/filter</p>                                                    | <p>- SPS. WK030 based on NIOSH manual of analytical method (NMAM), method 0500, fourth edition, 15 August 1994 (excluded sampling)</p> <p>- SPS. WK030 based on NIOSH manual of analytical method (NMAM), method 0600, fourth edition, 15 January 1998 (excluded sampling)</p>                                           |

### เอกสารแนบ 3-2

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด





กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

### ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด จำนวน ๖ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๖๘/๒๘ ถนนนาคนิวาส แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว  
กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

#### ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายวีระเทพ กิรติธาดานิยม   | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวอาทิตยา กิจพฤษ       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวพัชรี ชูตรี          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวจิราวรรณ จันทร์คล้าย | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวสหัสยา ฝักบัว        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๖ |
| ๖) นางสาววัลลีย์ อดทน         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๗ |
| ๗) นางสาวอมรา ธรรมเกต         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๘ |
| ๘) นางสาวพิมพ์ภา ราอรอน       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๙ |

#### ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายธนภัทร พงนากรณ์        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๒ |
| ๒) นายศิริชัย มีศรี          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๓ |
| ๓) นายอรรถพล ล้วนงาม         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๔ |
| ๔) นางสาวอุมภาพร ช้างเสวก    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๕ |
| ๕) นางสาวสุเพ็ญศรี มะโนคำ    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๖ |
| ๖) นางสาวทรงพร นานติะ        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๗ |
| ๗) นางสาววัชรีย์ มั่นพรม     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๐๘ |
| ๘) นางสาวอมลวรรณ เกศวงศา     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๑๐ |
| ๙) นายนิพล แก้วพัน           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๐) นายธีรพงศ์ จูพันธ์       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๑๒ |
| ๑๑) นายธวัช วิเชียร          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๑๓ |
| ๑๒) นายยุทธภูมิ ศรีสวัสดิ์   | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๑๔ |
| ๑๓) นางสาวกมลวรรณ บุตรไทย    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๑๕ |
| ๑๔) นางสาวกัญญาพัชญ์ บุญเกิด | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๑๖ |

๑๕) นางสาวอารียา...

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑๕) นางสาวอารียา ตระจุมรรคา   | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๑๘ |
| ๑๖) นายศักดิ์ดา ดำรงเชื้อ     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๒๐ |
| ๑๗) นายนาวิน ด่านสุข          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๒๑ |
| ๑๘) นายภาณุภูมิ อัดถาภูมิ     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๒๒ |
| ๑๙) นางสาวกาญจนา เศรษฐัตต์    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๒๖ |
| ๒๐) นางสาวพรนภา ยุงชัย        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๒๘ |
| ๒๑) นางสาวชนิษฐา คัชเชียว     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๓๑ |
| ๒๒) นางสาวณัฐพร แซ่ฮ้อย       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๓๒ |
| ๒๓) นายกิตติ เจริญรื่น        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๓๓ |
| ๒๔) นายธรรณธร ตีรอด           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๓๔ |
| ๒๕) นายเอกกมล กุวณิช          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๓๕ |
| ๒๖) นางสาวชลนิกานต์ สิทธิพรหม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๓๖ |
| ๒๗) นางสาวกัลยิญา หีบแก้ว     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๓๗ |
| ๒๘) นางสาวภาวิมล ธีราธิรักษ์  | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๓๘ |
| ๒๙) นางประภาพร โมระดา         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๓๙ |
| ๓๐) นางสาวลำเนา เหล่าบุราณ    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๔๐ |
| ๓๑) นางสาวสุริรัตน์ ฤทธิใหม่  | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๔๑ |
| ๓๒) นางสาวปภัสนร ราศรี        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๔๒ |
| ๓๓) นางสาวชลิตา ฮามวัน        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๔๓ |
| ๓๔) นางสาวบุญยวีร์ คำภีระ     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๔๔ |
| ๓๕) นายกำชัย จางจิต           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๔๕ |
| ๓๖) นางสาวณัฐนิช เพชรคง       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๔๖ |
| ๓๗) นางบุญรักษา บุญผล         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๔๗ |
| ๓๘) นางสาวพิชญา กิรติธาดานิยม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๖-จ-๐๐๔๘ |

ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย  
และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นสุดอายุในวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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”





เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๑๕๖

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๐ ๐ ๑ ๑

ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๘

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๔ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์                                                                                                              |
|----------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Arsenic                   | Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                        |
| 2        | Barium                    | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                     |
| 3        | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method <sup>[3]</sup><br>2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[3]</sup> |
| 4        | Cadmium                   | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                     |
| 5        | Chemical Oxygen Demand    | Closed Reflux, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>                                                                          |
| 6        | Chromium                  | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                     |
| 7        | Color                     | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[3]</sup>                                                            |
| 8        | Copper                    | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                     |
| 9        | Cyanide                   | Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>                                                       |
| 10       | Formaldehyde              | Distillation, Colorimetric Method <sup>[2]</sup>                                                                           |
| 11       | Free Chlorine             | Iodometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                           |
| 12       | Hexavalent Chromium       | Colorimetric Method <sup>[3]</sup>                                                                                         |
| 13       | Lead                      | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                     |
| 14       | Manganese                 | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                     |
| 15       | Mercury                   | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                |
| 16       | Nickel                    | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                     |
| 17       | Oil & Grease              | Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[3]</sup>                                                                 |
| 18       | pH                        | Electrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                        |
| 19       | Phenols                   | Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[3]</sup>                                                                  |
| 20       | Selenium                  | Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                        |

อนุมัติ

21 Sulfide...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                | วิธีวิเคราะห์                                                          |
|----------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 21       | Sulfide                 | Iodometric Method <sup>[3]</sup>                                       |
| 22       | Temperature             | Laboratory and Field Methods <sup>[3]</sup>                            |
| 23       | Total Dissolved Solids  | Dried at 180 °C <sup>[3]</sup>                                         |
| 24       | Total Kjeldahl Nitrogen | Semi-Micro-Kjeldahl Method <sup>[3]</sup>                              |
| 25       | Total Suspended Solids  | Dried from 103 to 105 °C <sup>[3]</sup>                                |
| 26       | Trivalent Chromium      | Calculation <sup>[3]</sup>                                             |
| 27       | Zinc                    | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> |

น้ำใต้ดิน จำนวน 20 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ       | วิธีวิเคราะห์                                                                       |
|----------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Aluminum       | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>              |
| 2        | Antimony       | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>              |
| 3        | Arsenic        | Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> |
| 4        | Barium         | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>              |
| 5        | Cadmium        | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>              |
| 6        | Chromium       | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>              |
| 7        | Chromium (III) | Calculation <sup>[3]</sup>                                                          |
| 8        | Chromium (VI)  | Colorimetric Method <sup>[3]</sup>                                                  |
| 9        | Copper         | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>              |
| 10       | Cyanide        | Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>                |
| 11       | Iron           | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>              |
| 12       | Lead           | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>              |
| 13       | Manganese      | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>              |
| 14       | Mercury        | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>         |

อนุมัติ

15 Nickel...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์                                                                       |
|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 15       | Nickel   | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>              |
| 16       | pH       | Electrometric Method <sup>[3]</sup>                                                 |
| 17       | Phenol   | Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[3]</sup>                           |
| 18       | Selenium | Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> |
| 19       | Silver   | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>              |
| 20       | Zinc     | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>              |

**อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 20 รายการ**

| ลำดับที่ | สารมลพิษ         | วิธีวิเคราะห์                                                                                            |
|----------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Antimony         | Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>                         |
| 2        | Arsenic          | Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 3        | Cadmium          | Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>                         |
| 4        | Carbon monoxide  | Instrumental Analyzer Method <sup>[4]</sup>                                                              |
| 5        | Chromium         | Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>                         |
| 6        | Copper           | Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>                         |
| 7        | Cresol           | Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>                                           |
| 8        | Hydrogen Sulfide | Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[4]</sup>                                                    |
| 9        | Lead             | Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>                         |
| 10       | Manganese        | Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>                         |
| 11       | Mercury          | Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>         |
| 12       | Nickel           | Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>                         |
| 13       | Opacity          | Ringelmann's Method <sup>[1]</sup>                                                                       |

๑๗

14 Oxides...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                    | วิธีวิเคราะห์                                                                                            |
|----------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14       | Oxides of Nitrogen          | Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method <sup>[4]</sup>                                         |
| 15       | Selenium                    | Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 16       | Sulfur dioxide              | Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[4]</sup>                                     |
| 17       | Sulfuric acid               | Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[4]</sup>                                     |
| 18       | Tin                         | Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>                         |
| 19       | Total Suspended Particulate | Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[4]</sup>                                                   |
| 20       | Xylene                      | Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>                                           |

**ดิน จำนวน 18 รายการ**

| ลำดับที่ | สารมลพิษ       | วิธีวิเคราะห์                                                                         |
|----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Aluminum       | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,7]</sup>              |
| 2        | Antimony       | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,7]</sup>              |
| 3        | Arsenic        | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup> |
| 4        | Barium         | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,7]</sup>              |
| 5        | Cadmium        | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,7]</sup>              |
| 6        | Chromium       | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,7]</sup>              |
| 7        | Chromium (III) | Calculation <sup>[5,6,7,9]</sup>                                                      |
| 8        | Chromium (VI)  | Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[6,9]</sup>                              |
| 9        | Copper         | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,7]</sup>              |
| 10       | Iron           | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,7]</sup>              |
| 11       | Lead           | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,7]</sup>              |

๑๗

12 Manganese...



| ลำดับที่ | สารมลพิษ  | วิธีวิเคราะห์                                                                          |
|----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 12       | Manganese | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,7]</sup>               |
| 13       | Mercury   | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[10]</sup>           |
| 14       | Nickel    | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,7]</sup>               |
| 15       | pH        | Electrometric Method <sup>[12]</sup>                                                   |
| 16       | Selenium  | Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,11]</sup> |
| 17       | Silver    | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,7]</sup>               |
| 18       | Zinc      | Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,7]</sup>               |

#### เอกสารอ้างอิง

- 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. **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. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry**. SW-846 Method 7000B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction)**. SW-846 Method 7062, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric)**. SW-846 Method 7196A, 1992.

งานนี้

10. United...

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

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

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

งานนี้

ที่ รง ๐๕๐๔/๒๐๕๓



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๖๓ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง การขอต่ออายุใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด

อ้างถึง แบบคำขอและรับคำขอต่ออายุใบอนุญาตฯ ของบริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ใบอนุญาตต่ออายุเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายรายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต และรายการเครื่องมือตรวจวัดแนบท้ายใบอนุญาต ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด  
๒. ใบอนุญาตต่ออายุเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายรายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต และรายการเครื่องมือวิเคราะห์แนบท้ายใบอนุญาต ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด ยื่นแบบคำขอและรับคำขอต่ออายุใบอนุญาตฯ กก.บญ.๑๑ (นิติบุคคล) พร้อมเอกสารหลักฐาน เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณาแล้วเห็นว่า การยื่นแบบคำขอและรับคำขอต่ออายุใบอนุญาตฯ เป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ ประกอบกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงต่ออายุใบอนุญาตให้บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ พร้อมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดฯ จำนวน ๒๗ ราย บุคลากรผู้ดำเนินการวิเคราะห์ฯ จำนวน ๒๘ ราย เครื่องมือตรวจวัดฯ จำนวน ๒๙ เครื่อง เครื่องมือวิเคราะห์ฯ จำนวน ๔ เครื่อง โดยมีใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๒ และใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๒๓ ตามลำดับ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๓

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓





แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๒๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๒

อนุญาตให้ นริศทิพย์ เหมไวโรจน์ จ.ฉะเชิงเทรา

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๒๕๕๕๖๐๐๘๐๒๓

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๖๘/๒๘ ถนนนาคนิวาส แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ  
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๒๗ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด จำนวน ๒๙ เครื่อง ดังรายละเอียด  
แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายศักดิ์ศิลป์ ดุลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

๓-๑๑-๐๒๐๑-๐๓๐-๐๒-๖๘

(ลงนาม).....(นายทะเบียน)

(นางสาวสุวดี ทวีสุข)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน





แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๒๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๒๓

อนุญาตให้ บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๒๕๕๔๖๐๐๘๐๒๓

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๖๘/๒๘ ถนนนาคนิवास แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ  
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๒๘ ราย และรายการเครื่องมือวิเคราะห์ จำนวน ๔ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบ  
ท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

ต-๑๑-๐๒๐๒-๐๒๑-๐๒-๖๘

(ลงนาม).....(นายทะเบียน)

(นางสาวสุวดี ทวีสุข)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๒

- |                      |              |
|----------------------|--------------|
| ๑. นายวีระเทพ        | กิริธาดานิยม |
| ๒. นายธวัช           | วิเชียร      |
| ๓. นายนิพล           | เกื้อพัน     |
| ๔. นายธีรพงศ์        | จุพันธ์      |
| ๕. นายอรรถพล         | ล้วนงาม      |
| ๖. นายศิริชัย        | มีศรี        |
| ๗. นางสาวกาญจนา      | เศรษฐทัตต์   |
| ๘. นางสาวจิราวรรณ    | จันทร์คล้าย  |
| ๙. นางสาวปณณวีร์     | คำภีระ       |
| ๑๐. นางสาวณัฐราพร    | แซ่ฮุย       |
| ๑๑. นายณัฐพงศ์       | หวังใจสุข    |
| ๑๒. นางสาวทรงพร      | นานดี        |
| ๑๓. นายธีรุตม์       | สังเกตุกิจ   |
| ๑๔. นางสาวนันทิชา    | วรรณสินธ์    |
| ๑๕. นางสาวพรณภา      | ยุ่งชัยสง    |
| ๑๖. นางสาวพัชรี      | ชูตรี        |
| ๑๗. นางสาวพิมพ์ภา    | ราญรอน       |
| ๑๘. นายภาณุภูมิ      | อรรถภูมิ     |
| ๑๙. นางสาวกัญญาพัชญ์ | บุญเกิด      |
| ๒๐. นายยุทธภูมิ      | ศรีสวัสดิ์   |
| ๒๑. นางสาววัชร       | มันพรม       |
| ๒๒. นางสาววัลลีย์    | อดทน         |
| ๒๓. นายศักดิ์ดา      | ดำรงเชื้อ    |
| ๒๔. นางสาวสหัสยา     | ฝึกบัว       |
| ๒๕. นางสาวอมรา       | ธรรมเกต      |

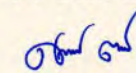


๒๖. นางสาว...

- |                  |           |
|------------------|-----------|
| ๒๖. นางสาวอาทิยา | กิจพลักษ์ |
| ๒๗. นางสาวอุมาพร | ช่างเสวก  |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๒๓

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| ๑. นายวีระเทพ        | กิริธราดาเนียม |
| ๒. นายธวัช           | วิเชียร        |
| ๓. นายนิพล           | เกื้อพัน       |
| ๔. นายธีรพงศ์        | จุพันธ์        |
| ๕. นายอรรถพล         | ล้วนงาม        |
| ๖. นายศิริชัย        | มีศรี          |
| ๗. นางสาวกาญจนา      | เศรษฐทัตต์     |
| ๘. นางสาวจิรารวรรณ   | จันทร์คล้าย    |
| ๙. นางสาวณัฐพร       | แซ่ฮ้อย        |
| ๑๐. นางสาวทรงพร      | นานดีะ         |
| ๑๑. นายธีรุตม์       | สังเกตุกิจ     |
| ๑๒. นางสาวนันธิชา    | วรรณสินธ์      |
| ๑๓. นางสาวพรณา       | ยุ่งชัยสง      |
| ๑๔. นางสาวพัชรี      | ชูตรี          |
| ๑๕. นางสาวพิมพ์ภา    | ราญรอน         |
| ๑๖. นายภาณุภูมิ      | อิตถาภูมิ      |
| ๑๗. นางสาวภิญญาพัชญ์ | บุญเกิด        |
| ๑๘. นายยุทธภูมิ      | ศรีสวัสดิ์     |
| ๑๙. นางสาววัชรีย์    | มันพรม         |
| ๒๐. นางสาววัลลีย์    | อดทน           |
| ๒๑. นายศักดิ์ดา      | ดำรงเชื้อ      |
| ๒๒. นางสาวสหัสยา     | ฝักบัว         |
| ๒๓. นางสาวอมรา       | ธรรมเกตุ       |
| ๒๔. นางสาวอาทิตย์า   | กิจพฤษ         |
| ๒๕. นางสาวอุมาพร     | ช้างเสวก       |
| ๒๖. นางสาวธมลวรรณ    | เกศวงศา        |

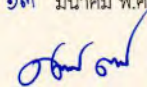


๒๗. นาย...

๒๗. นายธนภัทร พจนารณ์  
๒๘. นางสาวสุเพ็ญศรี มะโนคำ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบท่ายใบอนุญาต  
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
 ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
 ของบริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด  
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๒

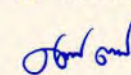
| ลำดับที่ | รายการเครื่องมือ                                            | รายละเอียด                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | จำนวน<br>(เครื่อง) |
|----------|-------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ๑        | เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ<br>(Personal Air Sampling Pump) | ยี่ห้อ<br>รุ่น<br>Serial No. | Gilian<br>BDX-II<br>20120301023<br>20120301022<br>20181201009<br>20181201010<br>20181201032<br>20181201033<br>20181201036<br>20181201039<br>20181201040<br>20181201042<br>20181201049<br>20190201026<br>20190201028<br>20190201029<br>20190201030<br>20190201031<br>20120301015 | ๑๗                 |
|          |                                                             | ยี่ห้อ<br>รุ่น<br>Serial No. | Gilian<br>LFS 113D<br>902-006<br>902-008<br>22021306<br>22021307<br>22021308                                                                                                                                                                                                    | ๑๑                 |

-๒-

| ลำดับที่ | รายการเครื่องมือ                                                     | รายละเอียด                   |                                                    | จำนวน<br>(เครื่อง) |
|----------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------|
| ๑        | เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ<br>(Personal Air Sampling Pump)<br>(ต่อ) | Serial No.                   | 15021<br>13022<br>13023<br>13024<br>15195<br>15196 |                    |
| ๒        | เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับ<br>ปรับความถูกต้อง<br>(Pump calibrator)   | ยี่ห้อ<br>รุ่น<br>Serial No. | MesaLabs<br>510-M<br>205593                        | ๑                  |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

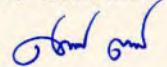
รายการเครื่องมือวิเคราะห์แบบห้วยใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๒๓

| ลำดับที่ | รายการเครื่องมือ                                   | รายละเอียด                   |                                                 | จำนวน<br>(เครื่อง) |
|----------|----------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|
| ๑        | Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS)          | ยี่ห้อ<br>รุ่น<br>Serial No. | PerkinElmer<br>AAnalyst 400<br>20155082209      | ๑                  |
| ๒        | Gas Chromatography-Flame Ionized Detector (GC-FID) | ยี่ห้อ<br>รุ่น<br>Serial No. | PerkinElmer<br>GC Clarus 500/580<br>650N3022702 | ๑                  |
| ๓        | UV-Vis spectrophotometers                          | ยี่ห้อ<br>รุ่น<br>Serial No. | HACH<br>DR6000<br>1893325                       | ๑                  |
| ๓        | เครื่องชั่ง<br>(Electronic Balance)                | ยี่ห้อ<br>รุ่น<br>Serial No. | AND<br>HR-202i<br>15201052                      | ๑                  |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ที่ รง ๐๕๐๔/๒๕๖๒

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๓ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง การขอต่ออายุใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด

อ้างถึง แบบคำขอและรับคำขอต่ออายุใบอนุญาตฯ ของบริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด

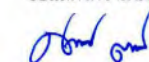
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
รายชื่อบุคลากรแบบห้วยใบอนุญาต และรายการเครื่องมือตรวจวัดแบบห้วยใบอนุญาต ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด  
๒. ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
รายชื่อบุคลากรแบบห้วยใบอนุญาต และรายการเครื่องมือตรวจวัดแบบห้วยใบอนุญาต ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด  
๓. ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
รายชื่อบุคลากรแบบห้วยใบอนุญาต และรายการเครื่องมือตรวจวัดแบบห้วยใบอนุญาต ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด ยื่นแบบคำขอและรับคำขอต่ออายุใบอนุญาตฯ แบบ กบ.บญ.๑๑ (นิติบุคคล) พร้อมเอกสารหลักฐาน เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณาแล้วเห็นว่า การยื่นแบบคำขอและรับคำขอต่ออายุ ใบอนุญาตฯ เป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ ประกอบกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ จึงต่ออายุใบอนุญาตให้ บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พร้อมบุคลากร จำนวน ๑ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด รวมจำนวน ๓๙ เครื่อง โดยมี ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๐ ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๑ และใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๐ ตามลำดับ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตาม กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๔ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๓

โทรสาร ๐ ๒๕๔๔ ๙๑๔๓





แบบ กภ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๐

อนุญาตให้ บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๒๕๕๖๐๐๘๐๒๓

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๖๘/๒๘ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน เกี่ยวกับระดับความร้อน ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑ ราย และรายการเครื่องมือ ตรวจวัด จำนวน ๔ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

ค-๑๑-๐๔๐๑-๐๓๒-๐๒-๖๘

(ลงนาม).....(นายทะเบียน)

(นางสาวสุวดี ทวีสุข)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน





แบบ ภ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๑

อนุญาตให้...บริษัท เอ็นไวร็โปร จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล...๐๑๒๕๕๕๖๐๐๘๐๒๓

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๖๘/๒๘ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน เกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑ ราย และรายการเครื่องมือ ตรวจวัด จำนวน ๕ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

ติ-๑๑-๐๔๐๒-๐๓๒-๐๒-๖๘

(ลงนาม).....(นายทะเบียน)

(นางสาวสุวดี ทวีสุข)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน



แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๐

อนุญาตให้ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๒๕๕๖๐๐๘๐๒๓

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๖๘/๒๘ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด จำนวน ๓๐ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

๓-๑๑-๐๔๐๓-๐๓๒-๐๒-๖๘

(ลงนาม).....(นายทะเบียน)

(นางสาวสุวดี ทวีสุข)

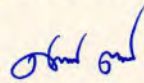
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๐

๑. นายวีระเทพ กীরธาดานิยม

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



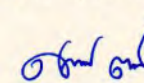
(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร)   
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน   
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๑

๑. นายวีระเทพ กীরธาดานิยม

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร)   
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน   
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

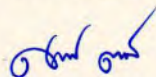


รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๐

๑. นายวีระเทพ กิรธาดานิยม

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ดุลาธร)

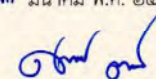
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายการเครื่องมือตรวจวัดแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๐

| ลำดับที่ | รายการเครื่องมือ                                                                                            | รายละเอียด |                    | จำนวน<br>(เครื่อง) |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|--------------------|
| ๑        | อุปกรณ์ตรวจวัดระดับความร้อน<br>ชนิดอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่าน<br>และคำนวณค่าอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ<br>(WBGT) | ยี่ห้อ     | QUEST TECHNOLOGIES | ๔                  |
|          |                                                                                                             | รุ่น       | QUESTemp°32        |                    |
|          |                                                                                                             | Serial No. | TPK060013          |                    |
|          |                                                                                                             |            | TPJ020003          |                    |
|          |                                                                                                             |            | TPL060036          |                    |
|          |                                                                                                             |            | TPC120006          |                    |
|          |                                                                                                             | มาตรฐาน    | ISO 7243           |                    |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ดุลาธร)

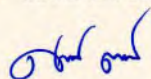
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบท่ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๑

| ลำดับที่ | รายการเครื่องมือ | รายละเอียด |                                     | จำนวน<br>(เครื่อง) |
|----------|------------------|------------|-------------------------------------|--------------------|
| ๑        | เครื่องวัดแสง    | ยี่ห้อ     | TENMARS                             | ๓                  |
|          |                  | รุ่น       | TM-202                              |                    |
|          |                  | Serial No. | 170700845<br>161202172<br>161202225 |                    |
|          |                  | มาตรฐาน    | JIS C 1609                          |                    |
|          |                  | ยี่ห้อ     | TENMARS                             | ๒                  |
|          |                  | รุ่น       | TM-201                              |                    |
|          |                  | Serial No. | 070400886<br>120201532              |                    |
|          |                  | มาตรฐาน    | JIS C 1609                          |                    |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

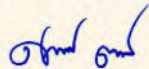
รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบท่ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๐

| ลำดับที่ | รายการเครื่องมือ                                           | รายละเอียด |                                                                                                                      | จำนวน<br>(เครื่อง) |
|----------|------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ๑        | เครื่องวัดเสียง และ<br>เครื่องวัดเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก | ยี่ห้อ     | ACO                                                                                                                  | ๑๒                 |
|          |                                                            | รุ่น       | 6236                                                                                                                 |                    |
|          |                                                            | Serial No. | 222011<br>222012<br>222223<br>222224<br>222225<br>222226<br>222227<br>222228<br>222229<br>222230<br>222231<br>222232 |                    |
|          |                                                            | มาตรฐาน    | IEC 61672                                                                                                            |                    |
|          |                                                            | ยี่ห้อ     | QUEST TECHNOLOGIES                                                                                                   | ๖                  |
|          |                                                            | รุ่น       | Q-200                                                                                                                |                    |
|          |                                                            | Serial No. | QBD040017<br>QB6060001<br>QB6060012<br>QBC100019<br>QBA090198<br>QB8100160                                           |                    |
|          |                                                            | มาตรฐาน    | IEC 61252                                                                                                            |                    |
|          |                                                            | ยี่ห้อ     | QUEST TECHNOLOGIES                                                                                                   | ๖                  |
|          |                                                            | รุ่น       | Q-200                                                                                                                |                    |
|          |                                                            | Serial No. | QBD040017<br>QB6060001<br>QB6060012<br>QBC100019<br>QBA090198<br>QB8100160                                           |                    |
|          |                                                            | มาตรฐาน    | IEC 61252                                                                                                            |                    |

| ลำดับที่ | รายการเครื่องมือ                   | รายละเอียด |           | จำนวน<br>(เครื่อง) |
|----------|------------------------------------|------------|-----------|--------------------|
| ๒        | เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม<br>(ต่อ) | ยี่ห้อ     | TENMARS   | ๑๑                 |
|          |                                    | รุ่น       | ST-130    |                    |
|          |                                    | Serial No. | 200300103 |                    |
|          |                                    |            | 220100038 |                    |
|          |                                    |            | 220100039 |                    |
|          |                                    |            | 220100040 |                    |
|          |                                    |            | 220100041 |                    |
|          |                                    |            | 220100042 |                    |
|          |                                    |            | 220100043 |                    |
| ๓        | อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง          |            | 220100044 | ๑                  |
|          |                                    |            | 220100045 |                    |
|          |                                    |            | 220100046 |                    |
|          |                                    |            | 220100047 |                    |
|          |                                    | มาตรฐาน    | IEC 61252 |                    |
|          |                                    | ยี่ห้อ     | TENMARS   |                    |
|          |                                    | รุ่น       | TM-100    |                    |
|          |                                    | Serial No. | 210502635 |                    |
|          |                                    | มาตรฐาน    | IEC 60942 |                    |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน





ที่ อว 0303/6099

### ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด  
เลขที่ 168/28 ถนนนาคนิวาส แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว  
กรุงเทพมหานคร 10230

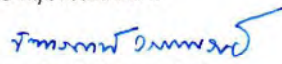
ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017  
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ของสำนักงานบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0247  
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 12 มิถุนายน 2568

หมดอายุ วันที่ : 28 พฤศจิกายน 2570

ลงชื่อ :   
(นางจันทร์ตน วรสารพิทย)

ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักงานบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



Ref No. : 0303/6099

### CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY ACCREDITATION

This is to certify that

Laboratory of Envirpro Co., Ltd.  
168/28 Nakniwas Road, Ladprao,  
Bangkok 10230 Thailand

has successfully undergone assessment according to ISO/IEC 17025 : 2017  
and under the Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service  
and the requirements, regulations and criteria for the competence of testing laboratories

LABORATORY ACCREDITATION  
Accreditation Number TESTING - 0247  
BLA-DSS

The scope of accreditation is as annexed hereto

Issue date : 12<sup>th</sup> June 2025

Expired date : 28<sup>th</sup> November 2027

Signature :   
(Mrs. Chantararat Vorasapavit)

Director of Bureau of Laboratory Accreditation

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

### ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 168/28 ถนนนาคนิवास แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว  
 กรุงเทพมหานคร 10230  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0247  
 มาตรฐานการรับรอง : ISO/IEC 17025 : 2017  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                                                                                    | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | น้ำเสีย                      | - สารแขวนลอยทั้งหมด<br>ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C<br>5 mg/L ถึง 4 000 mg/L<br><br>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด<br>ที่อุณหภูมิ 180 °C<br>50 mg/L ถึง 4 000 mg/L<br><br>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด<br>ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C<br>50 mg/L ถึง 4 000 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2540 D<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2540 C<br><br>In – house method : TM-WW-03<br>based on Standard Methods for the<br>Examination of Water and Wastewater,<br>APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2540 C |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2563

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

### ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 168/28 ถนนนาคนิवास แขวงลาดพร้าว  
 เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0247  
 มาตรฐานการรับรอง : ISO/IEC 17025 : 2017  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                     | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(ต่อ)   | น้ำเสีย                      | - ความเป็นกรด-ด่าง<br>4.0 ถึง 10.0<br><br>- ทองแดง<br>0.08 mg/L ถึง 3.00 mg/L<br><br>- เหล็ก<br>0.10 mg/L ถึง 3.00 mg/L | In – house method : TM-WW-04<br>based on Standard Methods for the<br>Examination of Water and Wastewater,<br>APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-H <sup>+</sup> B<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 3111 B, 3030 E |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2563

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 168/28 ถนนนาคนิวาส แขวงลาดพร้าว  
 เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0247  
 มาตรฐานการรับรอง : ISO/IEC 17025 : 2017  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                                    | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2            | น้ำ                          | - สารที่ละลายได้ทั้งหมด<br>ที่อุณหภูมิ 180 °C<br>50 mg/L ถึง 2 000 mg/L<br><br>- ความเป็นกรด-ด่าง<br>5.0 ถึง 9.0<br><br>- ความกระด้างทั้งหมด<br>(คำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต)<br>15 mg/L ถึง 1 000 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2540 C<br><br>In – house method : TM-WW-04<br>based on Standard Methods for the<br>Examination of Water and Wastewater,<br>APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-H <sup>+</sup> B<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2340 C |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2563

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวโรโปร จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 168/28 ถนนนาคนิวาส แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว  
 กรุงเทพมหานคร 10230  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0247  
 มาตรฐานการรับรอง : ISO/IEC 17025 : 2017  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ       | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                     | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                      |
|--------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3            | น้ำรีโกลในภาชนะบรรจุ<br>ที่ปิดสนิท | - สารที่ละลายได้ทั้งหมด<br>ที่อุณหภูมิ 180 °C<br>50 mg/L ถึง 2 000 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2540 C |

ออกให้ ณ วันที่ : 12 มิถุนายน 2568

ลงชื่อ :

  
 (นางจันทน์ วรสรพวิทย์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2563

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



## Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Envirpro Co., Ltd.  
 Address : 168/28 Nakniwas Road, Ladprao,  
 Bangkok 10230 Thailand

Accreditation Number : Testing - 0247

Accreditation Standard : ISO/IEC 17025 : 2017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing                                                                                                                                                                                                               | Test Method / Technique Used                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1           | Wastewater              | - Total suspended solids dried from 103 °C to 105 °C<br>5 mg/L to 4 000 mg/L<br><br>- Total dissolved solids dried at 180 °C<br>50 mg/L to 4 000 mg/L<br><br>- Total dissolved solids dried from 103 °C to 105 °C<br>50 mg/L to 4 000 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 D<br><br>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 C<br><br>In – house method : TM-WW-03 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 C |

Initial Issue Date 8<sup>th</sup> December 2020

Issue Number 4

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

## Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Envirpro Co., Ltd.  
 Address : 168/28 Nakniwas Road, Ladprao,  
 Bangkok 10230 Thailand

Accreditation Number : Testing - 0247

Accreditation Standard : ISO/IEC 17025 : 2017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number  | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing                                                                          | Test Method / Technique Used                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(cont.) | Wastewater              | - pH<br>4.0 to 10.0<br><br>- Copper<br>0.08 mg/L to 3.00 mg/L<br><br>- Iron<br>0.10 mg/L to 3.00 mg/L | In – house method : TM-WW-04 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-H <sup>+</sup> B<br><br>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3111 B, 3030 E |

Initial Issue Date 8<sup>th</sup> December 2020

Issue Number 4

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

## Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Envirpro Co., Ltd.  
 Address : 168/28 Nakniwas Road, Ladprao,  
 Bangkok 10230 Thailand

Accreditation Number : Testing - 0247

Accreditation Standard : ISO/IEC 17025 : 2017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing                                                                                                                                                       | Test Method / Technique Used                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2           | Water                   | - Total dissolved solids dried at 180 °C<br>50 mg/L to 2 000 mg/L<br><br>- pH<br>5.0 to 9.0<br><br>- Total hardness<br>(Calculated as CaCO <sub>3</sub> )<br>15 mg/L to 1 000 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 C<br><br>In - house method : TM-WW-04 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-H <sup>+</sup> B<br><br>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2340C |

Initial Issue Date 8<sup>th</sup> December 2020

Issue Number 4

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

## Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Envirpro Co., Ltd.  
 Address : 168/28 Nakniwas Road, Ladprao,  
 Bangkok 10230 Thailand

Accreditation Number : Testing - 0247

Accreditation Standard : ISO/IEC 17025 : 2017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing                                      | Test Method / Technique Used                                                                                            |
|-------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3           | Bottled drinking water  | - Total dissolved solids dried at 180 °C<br>50 mg/L to 2 000 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 C |

Issue Date : 12<sup>th</sup> June 2025

Signature :   
 (Mrs. Chantarat Vorasapavit)

Director of Bureau of Laboratory Accreditation

Initial Issue Date 8<sup>th</sup> December 2020

Issue Number 4

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

**เอกสารแนบ 3-3**

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๓๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสต์ เทค จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๖

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น  
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ แผ่น  
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทสต์ เทค จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐,๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานครต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทสต์ เทค จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ๔๔ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๗๐ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทสต์ เทค จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๕๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๓ ๕

ลงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๗

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

- ๑) นางสาวเรวดี ศิริมงคล  
๒) นางสาวอรุษา อยู่บัว  
๓) นางสาวณัฐวิภา อ่อนจัน  
๔) นางสาวดวงกมล บุญยั้ง  
๕) นางสาวจิตรา ลิ้มสืบพงษ์

- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-ค-๐๐๐๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-ค-๐๐๐๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-ค-๐๐๐๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-ค-๐๐๐๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-ค-๐๐๐๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๕๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)

๗ ๓ ๕

ลงวันที่ ๒๖

มกราคม ๒๕๖๗

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๔ ราย

- ๑) นางสาวปรานศทิพย์ รักษาสุข
- ๒) นางสาวบุษยา ศรีสว่าง
- ๓) นางสาวมินตรา ทัญญา
- ๔) นายเฉลิมชัย เจริญยิ่ง
- ๕) นายอภิสิทธิ์ คุณมาศ
- ๖) นายชาญวิทย์ อุทัยเลี้ยง
- ๗) นางสาวบุญสิตา พราหมณ์นุช
- ๘) นางสาวณัฐนิชา ทองลอย
- ๙) นางสาวฐิติพร เชื้อรพ
- ๑๐) นางสาวกนกพร มั่นนิยม
- ๑๑) นางสาวนันนิกา สิมพริกซ์
- ๑๒) นางสาวเบญจมาศ เชื้อหงษ์
- ๑๓) นางสาวสุกัณณ์ ดวงอินทร์
- ๑๔) นางสาวนุสรินทร์ สุนธักกิต
- ๑๕) นางสาวชรินทร์ทิพย์ สุขประทุมเนตร
- ๑๖) นางสาวพลอยรุ่ง สุท่ามา
- ๑๗) นางสาวธิดยา ตีมาภ
- ๑๘) นางสาวรัชนิกา ลือเฟื่อง
- ๑๙) นางสาวศิริดา คำดี
- ๒๐) นางสาวลลิตา เสนานุช
- ๒๑) นางสาวโคกษิษฐา ใจดีเฉย
- ๒๒) นายวัฒนา พันธเดช
- ๒๓) นางสาวอ้อยใจ สระจันทร์
- ๒๔) นางสาวมาริสา วิเศษสังข์
- ๒๕) นายณัฐวุฒิ ใจสุภาพ
- ๒๖) นายกิจติพงษ์ เย็นงาม
- ๒๗) นายไกรทอง สีซอน
- ๒๘) นายสุริยา ชื่นบาน
- ๒๙) นางสาวรัตนันท์ ก้องสุรินทร์
- ๓๐) นางสาวนุสรา สุระเวก
- ๓๑) นางสาวนริศรา สอนบุญชู
- ๓๒) นางสาวผ่องอำไพ ยางงาม
- ๓๓) นางสาวนิศาชล อึ้งเกลี้ยง
- ๓๔) นางสาวนริศรา ผงพิลา
- ๓๕) นางสาวศุภิสยา หัวหาญ

- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๐๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๐๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๐๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๐๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๐๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๙

อติพล

- ๓๖) นางสาวกรกนก ขุนพิทักษ์
- ๓๗) นางสาวดวงหทัย เริ่มวานิชย์
- ๓๘) นางสาวจุไรรัตน์ จงประกอบกิจ
- ๓๙) นายกิตติพิชญ์ ไข่เกตุ
- ๔๐) นางสาวเจนจิรา พลที
- ๔๑) นางสาวชลนิกานต์ สิทธิพรหม
- ๔๒) นางสาวณัฐการณ์ ขวัญศรี
- ๔๓) นายดิษฐ์วัฒน์ นราวิชัยธำรงค์
- ๔๔) นายธนพล สะเอียบคง

- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๔๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๔๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๔๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๔๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๔๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๔๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๔๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๔๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๔๘

อติพล



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๔๕

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๓ ๕

ลงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๗

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๓๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 45 รายการ

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

- ๒ -

| ลำดับที่ | สารมลพิษ            | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                    |
|----------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13       | Color               | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric<br>Method <sup>[3]</sup>                                                               |
| 14       | Copper              | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup> |
| 15       | Cyanide             | Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>                                                                                 |
| 16       | 4,4'-DDD            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                       |
| 17       | 4,4'-DDE            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                       |
| 18       | 4,4'-DDT            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                       |
| 19       | Dieldrin            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                       |
| 20       | Endosulfan I        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                       |
| 21       | Endosulfan II       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                       |
| 22       | Endosulfan Sulfate  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                       |
| 23       | Endrin              | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                       |
| 24       | Endrin Aldehyde     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                       |
| 25       | Formaldehyde        | Distillation, Colorimetric Method <sup>[2]</sup>                                                                                 |
| 26       | Free Chlorine       | 1) Iodometric Method <sup>[3]</sup><br>2) DPD Colorimetric Method <sup>[3]</sup>                                                 |
| 27       | Heptachlor          | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                       |
| 28       | Heptachlor Epoxide  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                       |
| 29       | Hexavalent Chromium | Colorimetric Method <sup>[3]</sup>                                                                                               |



| ลำดับที่ | สารมลพิษ                | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                              |
|----------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 30       | Lead                    | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>                                                                           |
| 31       | Manganese               | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>                                                                           |
| 32       | Mercury                 | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                                |
| 33       | Methoxychlor            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                 |
| 34       | Nickel                  | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>                                                                           |
| 35       | Oil & Grease            | 1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[3]</sup><br>2) Soxhlet Extraction Method <sup>[3]</sup>                                                                                               |
| 36       | pH                      | Electrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                                                                        |
| 37       | Phenols                 | Distillation, Direct Photometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                                                     |
| 38       | Selenium                | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>                                                   |
| 39       | Sulfide                 | 1) Iodometric Method <sup>[3]</sup><br>2) Methylene blue Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                             |
| 40       | Temperature             | Laboratory and Field Methods <sup>[3]</sup>                                                                                                                                                                |
| 41       | Total Dissolved Solids  | Dried at 180 °C <sup>[3]</sup>                                                                                                                                                                             |
| 42       | Total Kjeldahl Nitrogen | Macro-Kjeldahl Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                                                                       |
| 43       | Total Suspended Solids  | Dried from 103 to 105 °C <sup>[3]</sup>                                                                                                                                                                    |
| 44       | Trivalent Chromium      | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method;<br>Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method;<br>Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup> |
| 45       | Zinc                    | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>                                                                           |

น้ำใต้ดิน...

น้ำใต้ดิน จำนวน 56 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ             | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                            |
|----------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Aldrin               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                               |
| 2        | Antimony             | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>                                                                                              |
| 3        | Arsenic              | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup> |
| 4        | Barium               | 1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>               |
| 5        | Benzene              | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                         |
| 6        | Beryllium            | 1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>               |
| 7        | Bromodichloromethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                         |
| 8        | Bromoform            | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                         |
| 9        | Cadmium              | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>                         |
| 10       | Carbon tetrachloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                         |
| 11       | Chlordane            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                               |
| 12       | Chloroform           | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                         |
| 13       | Chlorodibromomethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                         |
| 14       | Chromium             | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>                         |

15 Chromium (III)...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                   | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                        |
|----------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15       | Chromium (III)             | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup> |
| 16       | Chromium (VI)              | Colorimetric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                                                                   |
| 17       | Cyanide                    | Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                                                     |
| 18       | 1,1-Dichloroethylene       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                     |
| 19       | 1,2-Dichloroethane         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                     |
| 20       | cis-1,2-Dichloroethylene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                     |
| 21       | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                     |
| 22       | DDD                        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                           |
| 23       | DDE                        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                           |
| 24       | DDT                        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                           |
| 25       | Dieldrin                   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                           |
| 26       | Endosulfan                 | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                           |
| 27       | Endrin                     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                           |
| 28       | Ethylbenzene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                     |
| 29       | Heptachlor                 | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                           |
| 30       | Heptachlor epoxide         | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                           |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ            | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                               |
|----------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 31       | Hexachlorobenzene   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                  |
| 32       | $\alpha$ -HCH       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                  |
| 33       | $\beta$ -HCH        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                  |
| 34       | $\gamma$ -HCH       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                  |
| 35       | Lead                | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>                            |
| 36       | Manganese           | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>                            |
| 37       | Mercury             | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                              |
| 38       | Methoxychlor        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                  |
| 39       | Methylene chloride  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                            |
| 40       | Nickel              | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>                            |
| 41       | pH                  | Electrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                                         |
| 42       | Phenol              | Distillation, Direct Photometric Method <sup>[3]</sup>                                                                                                      |
| 43       | Selenium            | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup> |
| 44       | Silver              | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>                            |
| 45       | Styrene             | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                            |
| 46       | Tetrachloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                                            |



| ลำดับที่ | สารมลพิษ              | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                 |
|----------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 47       | Toluene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                              |
| 48       | 1,1,1-Trichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                              |
| 49       | 1,1,2-Trichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                              |
| 50       | Trichloroethylene     | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                              |
| 51       | Vanadium              | 1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame<br>Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup> |
| 52       | Vinyl chloride        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                              |
| 53       | m-Xylene              | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                              |
| 54       | o-Xylene              | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                              |
| 55       | p-Xylene              | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>                                                              |
| 56       | Zinc                  | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>              |

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Antimony | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic<br>Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,8]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric<br>Method <sup>[5,8]</sup> |

2 Arsenic...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ  | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2        | Arsenic   | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Hydride<br>Generation/Atomic Absorption Spectrometric<br>Method <sup>[1,4,9]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[5,9]</sup> |
| 3        | Barium    | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic<br>Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,8]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric<br>Method <sup>[5,8]</sup>                              |
| 4        | Beryllium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic<br>Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,8]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric<br>Method <sup>[5,8]</sup>                              |
| 5        | Cadmium   | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic<br>Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,8]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric<br>Method <sup>[5,8]</sup>                              |
| 6        | Chromium  | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic<br>Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,8]</sup>                                                                                                                                                                                    |

3) Digestion...



| ลำดับที่ | สารมลพิษ       | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7        | Chromium (III) | 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup><br>1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[1,4,7,10]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[1,4,8,10]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[5,6,7,10]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[5,6,8,10]</sup> |
| 8        | Chromium (VI)  | 1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>[1,10]</sup><br>2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[6,10]</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9        | Cobalt         | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,8]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10       | Copper         | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,8]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

11 Lead...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ   | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11       | Lead       | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,8]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup> |
| 12       | Mercury    | 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,11]</sup><br>2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[12]</sup>                                                                                                                                                     |
| 13       | Molybdenum | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,8]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup> |
| 14       | Nickel     | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,8]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup> |
| 15       | pH         | Electrometric Method <sup>[17,18]</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 16       | Selenium   | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,13]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>                                                                  |

4) Digestion ...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17       | Silver   | 4) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,13]</sup><br>1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,8]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup> |
| 18       | Thallium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,8]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>                                                                                              |
| 19       | Vanadium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,8]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>                                                                                              |
| 20       | Zinc     | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,4,8]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>                                                                                              |

สมช

ดิน จำนวน 17 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ       | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Antimony       | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>                                                                                                                                        |
| 2        | Arsenic        | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,9]</sup>                                                                                                                           |
| 3        | Barium         | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>                                                                                                                                        |
| 4        | Beryllium      | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>                                                                                                                                        |
| 5        | Cadmium        | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>                                                                                                                                        |
| 6        | Chromium       | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>                                                                                                                                        |
| 7        | Chromium (III) | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method;<br>Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[5,6,7,10]</sup><br>2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[5,6,8,10]</sup> |
| 8        | Chromium (VI)  | Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[6,10]</sup>                                                                                                                                                                                                                              |
| 9        | Cyanide        | Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>[14,15,16]</sup>                                                                                                                                                                                                                    |
| 10       | Lead           | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>                                                                                                                                        |
| 11       | Manganese      | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>                                                                                                                                        |

สมช



| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                                 |
|----------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12       | Mercury  | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[12]</sup>                                                                                  |
| 13       | Nickel   | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>               |
| 14       | Selenium | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,13]</sup> |
| 15       | Silver   | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>               |
| 16       | Vanadium | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>               |
| 17       | Zinc     | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,8]</sup>               |

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- 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. 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, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.

7. United States...

- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010C, 2000.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๒ ๒ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เทสท์ เทค จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เทสท์ เทค จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน  
ว-๒๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐,๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามเต้า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร  
ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทสท์ เทค จำกัด เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษ  
ที่วิเคราะห์ในน้ำได้ดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

HA

(นายพรยศ กลั่นกรอง)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๒ ๒ ๓

ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ รายการ

น้ำได้ดิน จำนวน 1 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ       | วิธีวิเคราะห์                                                              |
|----------|----------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Xylene (Total) | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method<br>วิทย์ |

เอกสารอ้างอิง

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



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๓๓ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๕ มิถุนายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เทสท์ เทค จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน  
ว-๒๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐,๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามเต้า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร  
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
จำนวน ๔ ราย ได้แก่

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอ้อยใจ สระจันทร์    | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๕-จ-๐๐๒๗ |
| ๒) นางสาวมาริสา วิเศษสังข์   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๕-จ-๐๐๒๘ |
| ๓) นางสาวนริศรา ผงพิลา       | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๕-จ-๐๐๓๘ |
| ๔) นางสาวชลนิกันต์ สิทธิพรหม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๕-จ-๐๐๔๕ |

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นส

(นายพรยศ กลั่นกรอง)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘๔๘๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน  
ว-๒๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐,๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร  
ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษ  
ที่วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

น

(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘๔๘๐

ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๗

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

ดิน จำนวน 3 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                                | วิธีวิเคราะห์                                                                             |
|----------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>        |
| 2        | TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )  | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[1,4]</sup> |
| 3        | TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> ) | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[1,4]</sup> |

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
2. 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.
3. 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 8260B, 1996.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270D, 2007.





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๘๖๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เทสท์ เทค จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๔๕  
สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐,๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ขอยกเลิก  
บุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวจิตรา ลิมสืบพงษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๕-ค-๐๐๐๕

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวบุญสิตา พราหมณ์นุช ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๕-จ-๐๐๑๑

๒) นางสาวเบญจมาศ เชื้อหงษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๕-จ-๐๐๑๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๐๑๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๔ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เทสท์ เทค จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เทสท์ เทค จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน  
ว-๒๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐,๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร  
ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทสท์ เทค จำกัด เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษ  
ที่วิเคราะห์ในน้ำใต้ดินและดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นสุดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๔๕

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒ ๐๑๐

ลงวันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๒ รายการ

น้ำใต้ดิน จำนวน 3 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                                | วิธีวิเคราะห์                                                                                                 |
|----------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[2,4]</sup>                            |
| 2        | TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )  | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction,<br>Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,5]</sup> |
| 3        | TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> ) | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction,<br>Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,5]</sup> |

ดิน จำนวน 19 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                   | วิธีวิเคราะห์                                                                      |
|----------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Benzene                    | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 2        | Carbon tetrachloride       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 3        | 1,2-Dichloroethane         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 4        | 1,1-Dichloroethylene       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 5        | cis-1,2-Dichloroethylene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 6        | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 7        | Ethylbenzene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 8        | Methylene chloride         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 9        | Styrene                    | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 10       | Tetrachloroethylene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |

- ๒ -

| ลำดับที่ | สารมลพิษ              | วิธีวิเคราะห์                                                                      |
|----------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 11       | Toluene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 12       | 1,1,1-Trichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 13       | 1,1,2-Trichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 14       | Trichloroethylene     | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 15       | Vinyl chloride        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 16       | m-Xylene              | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 17       | o-Xylene              | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 18       | p-Xylene              | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |
| 19       | Xylene (Total)        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup> |

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C**, 1996.
2. 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.
3. 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.
4. 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 8260B**, 1996.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270D**, 2007.



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๗ ๒ ๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

### ๐๘ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เทสท์ เทค จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน  
ว-๒๔๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐,๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามเตา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร  
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
จำนวน ๒ ราย ได้แก่

๑) นางสาวโสภารวรรณ ชันแข็ง

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๕๕-จ-๐๐๔๔

๒) นางสาวภรณ์รวิ หิรัญเจริญ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๕๕-จ-๐๐๕๐

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นสุดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๓ ๑ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

### ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เทสท์ เทค จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๔๕๕  
สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐,๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามเตา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลง  
สารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทสท์ เทค จำกัด เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษ  
ที่วิเคราะห์ในน้ำได้ดิน และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นสุดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”





เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๔๕

ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๖๓๑๘

ลงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ขอขยสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๑ รายการ

น้ำใต้ดิน จำนวน 6 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ         | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                  |
|----------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Aluminum         | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>                                                                                    |
| 2        | Carbon disulfide | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>                                                                |
| 3        | Copper           | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[1]</sup>                                                                   |
| 4        | Iron             | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup><br>1) Digestion, Flame Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[1]</sup> |
| 5        | Molybdenum       | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup><br>Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>                  |
| 6        | PCBs             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>                                                     |

ดิน จำนวน 5 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ   | วิธีวิเคราะห์                                                                                                                                      |
|----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Aluminum   | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,3]</sup>                                                                                      |
| 2        | Copper     | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[2,4]</sup>                                                                     |
| 3        | Iron       | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,3]</sup><br>1) Digestion, Flame Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[2,4]</sup> |
| 4        | Molybdenum | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,3]</sup><br>Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,3]</sup>                  |
| 5        | pH         | Electrometric Method <sup>[5]</sup>                                                                                                                |

เอกสารอ้างอิง

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

2. United...

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

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

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

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

อนุมัติ

อนุมัติ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗๖๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เทสท์ เทค จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เทสท์ เทค จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๔๕  
สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐,๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลง  
สารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทสท์ เทค จำกัด เพิ่มขอขยายชนิดสารมลพิษ  
ที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย และน้ำใต้ดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นสุดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสิระ จันทร์เจิด)

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ วิชาการแทน  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗๖๗

ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                | วิธีวิเคราะห์              |
|----------|-------------------------|----------------------------|
| 1        | Total Kjeldahl Nitrogen | Semi-Micro-Kjeldahl Method |

น้ำใต้ดิน จำนวน 3 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ      | วิธีวิเคราะห์                                                     |
|----------|---------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1        | Acetone       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method |
| 2        | Naphthalene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method |
| 3        | Vinyl Acetate | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method |

เอกสารอ้างอิง

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

ตามนี้





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓๓ ๐ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสต์ เทค จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เทสต์ เทค จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เทสต์ เทค จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๔๕  
สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐,๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลง  
บุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๔ ราย

- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวกชกร ผลกลาง           | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๕-จ-๐๐๕๑ |
| ๒) นางสาวณัฐริการ์ ฤทธิ์เยี่ยม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๕-จ-๐๐๕๒ |
| ๓) นางสาวอนัญญา จูด้วง         | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๕-จ-๐๐๕๓ |
| ๔) นางสาวเบญจมาศ เชื้อหงษ์     | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๕-จ-๐๐๕๔ |

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำได้ดินและดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นสุดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิริระ จันทรเจิด)

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติการตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรม

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 เทสต์ เทค จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๓๓ ๐ ๓

ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕ รายการ

น้ำได้ดิน จำนวน 1 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์                                                                    |
|----------|----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Butanol  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup> |

ดิน จำนวน 4 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                                                                                                                                                | วิธีวิเคราะห์                                                                            |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Butanol                                                                                                                                                 | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass<br>Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup>        |
| 2        | Polychlorinated Biphenyls<br>- Aroclor 1016<br>- Aroclor 1221<br>- Aroclor 1232<br>- Aroclor 1242<br>- Aroclor 1248<br>- Aroclor 1254<br>- Aroclor 1260 | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass<br>Spectrometric Method <sup>[2,5]</sup> |
| 3        | Phenol                                                                                                                                                  | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass<br>Spectrometric Method <sup>[2,5]</sup> |
| 4        | Vinyl Acetate                                                                                                                                           | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass<br>Spectrometric Method <sup>[3,4]</sup>        |

เอกสารอ้างอิง

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

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

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

4. 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.

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

จพฐ





ที่ อว 0303/6434

## ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
แขวงสามกิโล เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017  
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0001  
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 19 เมษายน 2566

หมดอายุ วันที่ : 18 เมษายน 2570

ลงชื่อ :   
(นางจันทรีรัตน์ วรสรรพวิทย)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ข้อบ่งชี้การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
แขวงสามกิโล เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                                                                                                  | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | น้ำ                          | <p>- สารแขวนลอยทั้งหมด<br/>ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C<br/>20 mg/L ถึง 5 000 mg/L</p> <p>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด<br/>ที่อุณหภูมิ 180 °C<br/>25 mg/L ถึง 8 000 mg/L</p> <p>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด<br/>ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C<br/>25 mg/L ถึง 8 000 mg/L</p> | <p>Standard Methods for the Examination<br/>of Water and Wastewater, APHA,<br/>AWWA &amp; WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023,<br/>part 2540 D</p> <p>Standard Methods for the Examination<br/>of Water and Wastewater, APHA,<br/>AWWA &amp; WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023,<br/>part 2540 C</p> <p>In - house method : TE-24<br/>based on Standard Methods for the<br/>Examination of Water and Wastewater,<br/>APHA, AWWA &amp; WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023,<br/>part 2540 C</p> |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามด้า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                     | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(ต่อ)   | น้ำ                          | - ซีโอดี<br>40 mg/L ถึง 2 000 mg/L<br><br>- ความเป็นกรด-ด่าง<br>4.0 ถึง 9.0<br><br>- ความขุ่น<br>0.50 NTU ถึง 1 000 NTU | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 5220 C<br><br>In - house method : TE-19<br>based on Standard Methods for the<br>Examination of Water and Wastewater,<br>APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-H <sup>+</sup> B<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2130 B |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามด้า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                      | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(ต่อ)   | น้ำ                          | - สภาพนำไฟฟ้า<br>100 µS/cm ถึง 5 000 µS/cm<br><br>- ไซยาไนต์<br>0.005 mg/L ถึง 0.200 mg/L<br><br>- ไซยาไนต์<br>0.005 mg/L ถึง 0.200 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2510 B<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-CN C and E<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-CN E |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                                                                           | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(ต่อ)   | น้ำ                          | - สารลดแรงตึงผิว<br>(คำนวณเป็น LAS)<br>0.10 mg/L ถึง 30.00 mg/L<br><br>- สี<br>3.00 Pt-Co unit ถึง 100 Pt-Co unit<br><br>- แคลเมียม<br>0.10 mg/L ถึง 1.00 mg/L<br>- ทองแดง<br>0.10 mg/L ถึง 4.00 mg/L<br>- สังกะสี<br>0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 5540 C<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2120 C<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 3111 B, 3030 E |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                                                   | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(ต่อ)   | น้ำ                          | - แมงกานีส<br>0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- เหล็ก<br>0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br><br>- โปรท<br>0.0010 mg/L ถึง 0.0500 mg/L<br><br>- สารหนู<br>0.0020 mg/L ถึง 0.0300 mg/L<br>- ซีลีเนียม<br>0.0005 mg/L ถึง 0.0500 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 3111 B, 3030 E<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 3112 B<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 3114 C, B |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามด้า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                                                                                                                          | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                     |
|--------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(ต่อ)   | น้ำ                          | - แบเรียม<br>0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- แคดเมียม<br>0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- โครเมียมทั้งหมด<br>0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- ทองแดง<br>0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- แมงกานีส<br>0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- นิกเกิล<br>0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- ตะกั่ว<br>0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3120 B, 3030 F |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามด้า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                                                                                                                   | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                           |
|--------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(ต่อ)   | น้ำ                          | - <i>Legionella</i> spp.<br>cfu/L<br>Detected or not detected / L<br>- <i>Legionella pneumophila</i><br>cfu/L<br>Detected or not detected / L<br>- <i>Salmonella</i> spp.<br>Detected or not detected / 100 mL<br>- <i>Staphylococcus aureus</i><br>Detected or not detected / 100 mL | ISO 11731 : 2017<br>ISO 19250 : 2010<br>In - house method : TE-11<br>based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 9213 B |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                                       | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(ต่อ)   | น้ำ                          | - <i>Clostridium perfringens</i><br>Detected or not detected / 100 mL<br><br>- <i>Pseudomonas aeruginosa</i><br>Detected or not detected / 100 mL<br><br>- ปริมาณน้ำมันและไขมัน<br>3.0 mg/L ถึง 50.0 mg/L | Standing Committee of Analysts,<br>The Microbiology of Drinking Water,<br>2021, part 6<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 9213 E<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 5520 D |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                                                                                       | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(ต่อ)   | น้ำ                          | - ปริมาณน้ำมันและไขมัน<br>3.0 mg/L ถึง 50.0 mg/L<br><br>- ไนเตรทในรูปไนโตรเจน<br>0.05 mg/L ถึง 10.00 mg/L<br><br>- ไนเตรท<br>0.22 mg/L ถึง 44.3 mg/L<br><br>- ไนโตรทในรูปไนโตรเจน<br>0.02 mg/L ถึง 3.00 mg/L<br><br>- ไนไตรท์<br>0.07 mg/L ถึง 10.00 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 5520 B<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> B |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                             | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(ต่อ)   | น้ำ                          | - ไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น<br>2.0 mg/L ถึง 200 mg/L<br><br>- ฟลูออไรด์<br>0.30 mg/L ถึง 1.40 mg/L<br><br>- ฟลูออไรด์<br>0.30 mg/L ถึง 5.00 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-N <sub>org</sub> B<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-F <sup>-</sup> D<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-F <sup>-</sup> C |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                      | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(ต่อ)   | น้ำ                          | - บีโอดี<br>2.0 mg/L ถึง 2 000 mg/L<br><br>- บีโอดี<br>2.0 mg/L ถึง 2 000 mg/L<br><br>- ซัลเฟต<br>5.00 mg/L ถึง 200 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 5210 B, part 4500-O G<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 5210 B, part 4500-O C<br><br>In – house Method : TE-34<br>based on Standard Methods for the<br>Examination of Water and Wastewater,<br>APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                         | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>(ต่อ)   | น้ำ                          | - ซิลิกา<br>0.10 mg/L ถึง 10.00 mg/L<br><br>- เหล็ก<br>0.10 mg/L ถึง 1.50 mg/L<br><br>- แมงกานีส<br>0.04 mg/L ถึง 2.00 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-SiO <sub>2</sub> C<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 3500-Fe B<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 3500-Mn B |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                                                                                     | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2            | น้ำเสีย                      | - สารแขวนลอยทั้งหมด<br>ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C<br>20 mg/L ถึง 5 000 mg/L<br><br>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด<br>ที่อุณหภูมิ 180 °C<br>25 mg/L ถึง 8 000 mg/L<br><br>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด<br>ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C<br>25 mg/L ถึง 8 000 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2540 D<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2540 C<br><br>In - house method : TE-24<br>based on Standard Methods for the<br>Examination of Water and Wastewater,<br>APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2540 C |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                     | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2<br>(ต่อ)   | น้ำเสีย                      | - ซีโอดี<br>40 mg/L ถึง 2 000 mg/L<br><br>- ความเป็นกรด-ด่าง<br>4.0 ถึง 9.0<br><br>- ความขุ่น<br>0.50 NTU ถึง 1 000 NTU | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 5220 C<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-H <sup>+</sup> B<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2130 B |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                              | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2<br>(ต่อ)   | น้ำเสีย                      | - สภาพนำไฟฟ้า<br>100 µS/cm ถึง 5 000 µS/cm<br><br>- ไซยาไนต์<br>0.005 mg/L ถึง 0.200 mg/L<br><br>- สารลดแรงตึงผิว<br>(คำนวณเป็น LAS)<br>0.10 mg/L ถึง 30.00 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2510 B<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-CN <sup>-</sup> C and E<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 5540 C |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                                                                    | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2<br>(ต่อ)   | น้ำเสีย                      | - สี<br>5 ADMI ถึง 300 ADMI<br><br>- แคดเมียม<br>0.10 mg/L ถึง 1.00 mg/L<br>- ทองแดง<br>0.10 mg/L ถึง 4.00 mg/L<br>- สังกะสี<br>0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- แมงกานีส<br>0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- เหล็ก<br>0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2120 F<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 3111 B, 3030 E |

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                                                                                                                         | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                              |
|--------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2<br>(ต่อ)   | น้ำเสีย                      | - แบริยม<br>0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- แคดเมียม<br>0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- โครเมียมทั้งหมด<br>0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- ทองแดง<br>0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- แมงกานีส<br>0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- นิกเกิล<br>0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L<br>- ตะกั่ว<br>0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 3120 B, 3030 F |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                            | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2<br>(ต่อ)   | น้ำเสีย                      | - ปรอท<br>0.0010 mg/L ถึง 0.0500 mg/L<br><br>- สารหนู<br>0.0020 mg/L ถึง 0.0300 mg/L<br><br>- ซิลิเนียม<br>0.0005 mg/L ถึง 0.0500 mg/L<br><br>- ปริมาณน้ำมันและไขมัน<br>3.0 mg/L ถึง 50.0 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 3112 B<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 3114 C, B<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 5520 D |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                                                                                       | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2<br>(ต่อ)   | น้ำเสีย                      | - ปริมาณน้ำมันและไขมัน<br>3.0 mg/L ถึง 50.0 mg/L<br><br>- ไนเตรทในรูปไนโตรเจน<br>0.05 mg/L ถึง 10.00 mg/L<br><br>- ไนเตรท<br>0.22 mg/L ถึง 44.3 mg/L<br><br>- ไนโตรทในรูปไนโตรเจน<br>0.02 mg/L ถึง 3.00 mg/L<br><br>- ไนไตรท์<br>0.07 mg/L ถึง 10.00 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 5520 B<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> B |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                       | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2<br>(ต่อ)   | น้ำเสีย                      | - ไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น<br>2.0 mg/L ถึง 200 mg/L<br><br>- บีโอดี<br>2.0 mg/L ถึง 2 000 mg/L<br><br>- บีโอดี<br>2.0 mg/L ถึง 2 000 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-N <sub>org</sub> B<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 5210 B, part 4500-O G<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 5210 B, part 4500-O C |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                  | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2<br>(ต่อ)   | น้ำเสีย                      | - ฟลูออไรด์<br>0.30 mg/L ถึง 1.40 mg/L<br><br>- ฟลูออไรด์<br>0.30 mg/L ถึง 5.00 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-F <sup>-</sup> D<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-F <sup>-</sup> C |
| 3            | น้ำสระว่ายน้ำ                | - <i>Staphylococcus aureus</i><br>Detected or not detected / 100 mL                  | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 9213 B                                                                                                                                                                       |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
แขวงสามด้า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่   | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                      | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                      |
|----------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3<br><br>(ต่อ) | น้ำสระว่ายน้ำ                | - <i>Pseudomonas aeruginosa</i><br><br>Detected or not detected / 100 mL | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 9213 E |

ออกให้ ณ วันที่ : 19 เมษายน 2566  
ลงชื่อ : จันทรรักษ์ วรสรพวิทย์  
(นางจันทรรักษ์ วรสรพวิทย์)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547 ฉบับที่ 14





สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ  
กระทรวงสาธารณสุข

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ

บริษัท เทสต์ เทค จำกัด

เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองความสามารถ  
ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 และข้อกำหนดและเงื่อนไขการรับรองความสามารถ  
ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านการแพทย์และสาธารณสุขของสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ  
ตามรายการและวิธีทดสอบที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายในด้าน

การทดสอบอาหาร

(ดร.ภัทรวีร์ สร้อยสังวาลย์)

ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

ให้ไว้ ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2565

ถึงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2569

หมายเลขทะเบียน 1201/54

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสต์ เทค จำกัด ได้รับการรับรองความสามารถในการทดสอบอาหาร  
ดังรายการต่อไปนี้

| ลำดับ | ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง                                                                                                                                                                                                                                                                                   | รายการทดสอบ                                                | วิธีทดสอบ                                                                                                                             |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | <ul style="list-style-type: none"><li>น้ำบริโภค</li><li>- น้ำดื่ม</li><li>- น้ำบริโภคภาชนะบรรจุปิดสนิท</li><li>น้ำอุปโภค</li><li>- น้ำบาดาล</li><li>- น้ำประปา</li><li>- น้ำปราศจากไอออน</li><li>- น้ำอาร์โอ</li><li>- น้ำอ่อน</li><li>- น้ำกลั่น</li><li>- น้ำหล่อเย็น</li><li>- น้ำในหม้อน้ำ</li></ul> | 1. Total Solid                                             | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017. Part 2540 B                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2. Chloride                                                | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017. Part 4500-Cl <sup>-</sup> B |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3. Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>                     | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017. Part 2340 C                 |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4. Total Plate Count (CFU)                                 | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017. Part 9215 B                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5. Total Bacteria Count (CFU)                              | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017. Part 9215 B                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6. Total Coliform bacteria (MPN)                           | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017. Part 9221 B                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 7. <i>Escherichia coli</i> (Detected or not detected, MPN) | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017. Part 9221 F                |
| 2.    | <ul style="list-style-type: none"><li>น้ำบริโภค</li><li>- น้ำดื่ม</li></ul>                                                                                                                                                                                                                              | 8. Iron                                                    | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017. Part 3111 B                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 9. Manganese                                               |                                                                                                                                       |

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

หน้า 1 ของทั้งหมด 1 หน้า

หมายเลขทะเบียน 1201/54

แก้ไขครั้งที่ 00

ให้ไว้ ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2565

วันที่แก้ไข 23 กันยายน 2565

ถึงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ..... (นายสุรศักดิ์ หมั่นพล)