

## ภาคผนวก จ

สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอนแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น  
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ แผ่น  
๓. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอนแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๐๔๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔  
จอมพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร  
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอนแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)  
จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖๒ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
ค. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๕๔ รายการ น้ำใต้ดิน  
จำนวน ๑๒๖ รายการ อากาศเสีย ๑๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๕ รายการ และดิน  
จำนวน ๑๒๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๖๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ  
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

  
(นายศิระ จันทน์เกิด)

ผู้อำนวยการสำนักงานกึ่งกลาง กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

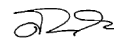
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๖๒ ๔๔๖๖ ๐ ๒๒๖๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๔ ๓๒๐๔ ๐ ๒๒๖๔ ๓๔๑๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

- |                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| ๑) นางสาวยุพพร จันทน์เปล่ง      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๐๐ |
| ๒) นางสาวชัชฌิยา โกมารกุล ณ นคร | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๐๑ |
| ๓) นายศรายุทธ จิตรานนท์         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๐๒ |
| ๔) นางสาวกนกกร เอนก             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๐๓ |
| ๕) นายสุริยา สอนแก้ว            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๐๔ |
| ๖) นายวิชายุทธ ชุมพรี           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๐๕ |



(นายศิระ จันทน์เกิด)  
ผู้อำนวยการสำนักงานกึ่งกลาง กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖๒ ราย

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| ๑) นางสาวจินดา ไชยธรรม                   | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๐๖ |
| ๒) นางสาวสิริพร น้อยเสียม                | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๐๗ |
| ๓) นางสาวณัฐกาญจน์ อิมขม                 | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๐๘ |
| ๔) นางสาวนันทพร สายเส้ง                  | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๐๙ |
| ๕) นางสาวนันทพร สมบูรณ์                  | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๑๐ |
| ๖) นางสาวศรัณยา เอี่ยมธารังค์            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๑๑ |
| ๗) นางสาวสราภรณ์ มงคลจิรวุฒิ             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๑๒ |
| ๘) นางสาวศิริลักษณ์ พึ่งแพง              | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๑๓ |
| ๙) นายณพพงศ์ จันทพันธ์                   | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๑๔ |
| ๑๐) นายณเศรษฐ์ โกมลย์                    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๑๕ |
| ๑๑) นายธีรวัชร จันทน์                    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๑๖ |
| ๑๒) นางสาวเกศรินทร์ แก้วมัน              | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๑๗ |
| ๑๓) นางสาวสุวิมล ชัยเรืองวุฒิ            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๑๘ |
| ๑๔) นางสาวสุชาดา ธรรมถาวร                | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๑๙ |
| ๑๕) นางสาวเบญจมา ชัยเชษฐกุล              | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๒๐ |
| ๑๖) นางสาวศศิธร พงษ์สวัสดิ์              | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๒๑ |
| ๑๗) นางสาวเสาวลักษณ์ ภูษาอำพร            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๒๒ |
| ๑๘) นายอภิสิทธิ์ สิงหา                   | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๒๓ |
| ๑๙) นายศักดิ์สิทธิ์ โพธิ์คำพิสุทธิ์      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๒๔ |
| ๒๐) ว่าที่ร้อยตรีหญิง พรมณิกา ขำเจริญ    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๒๕ |
| ๒๑) นางจิตตา คำแก้ว                      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๒๖ |
| ๒๒) นางสาวอรรณพ รักษ์                    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๒๗ |
| ๒๓) นางสาวนันทพร แยมกรานต์               | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๒๘ |
| ๒๔) นายจุลเชษฐ์ วารินทร์                 | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๒๙ |
| ๒๕) นางสาวศุภาวดี รุ่งคำ                 | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๓๐ |
| ๒๖) นายณรต สุขเจริญ                      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๓๑ |
| ๒๗) นายปัญชา นามเขตต์                    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๓๒ |
| ๒๘) นายพรมณ์ ศรีปิ่นนตร                  | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๓๓ |
| ๒๙) นายอุทิศ ภูมิผล                      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๓๔ |
| ๓๐) ว่าที่ร้อยตรี เอกลักษณ์ ธรรมศรีเสริม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๓๕ |
| ๓๑) นางสาววิภา สว่างนา                   | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๓๖ |
| ๓๒) นายอนุพงษ์ รัตนศรีประเสริฐ           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๓๗ |
| ๓๓) นางสาวจุฑามาศ โอนสินไชย              | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๓๘ |
| ๓๔) นางสาวจตุรพรณ วัฒนศิริคุณ            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๓๙ |

(นายศิระ จันทน์เกิด)

ผู้อำนวยการสำนักงานกึ่งกลาง กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๓๕) นางสาวปรารถนา พิทย...

- ๒ -

- |                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| ๓๕) นางสาวปรารถนา พิทย...         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๔๐ |
| ๓๖) นางสาวเดือนใจ ทางกลาง         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๔๑ |
| ๓๗) นางสาวจิราพร ศิริวง           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๔๒ |
| ๓๘) นายวรากร สุทธิกิจ             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๔๓ |
| ๓๙) นายพนม วิริยะสกิจ             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๔๔ |
| ๔๐) นายธนิต เจริญ                 | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๔๕ |
| ๔๑) นายคณิศร ขำเพชร               | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๔๖ |
| ๔๒) นายอรรถพล นิยมวิทย์           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๔๗ |
| ๔๓) นายสุวิทย์ พรหมเสนา           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๔๘ |
| ๔๔) นายอรรถพล โคกพิพัฒน์          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๔๙ |
| ๔๕) นายชวฤทธิ์ วงษ์จันทร์         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๕๐ |
| ๔๖) นายอาทิตย์ ศรีเสน             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๕๑ |
| ๔๗) นายเจษฎินทร์ คงศักดิ์ไทย      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๕๒ |
| ๔๘) นายจิรัช บุญยั้ง              | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๕๓ |
| ๔๙) นายอนันต์ เอนก                | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๕๔ |
| ๕๐) นายอภิวัฒน์ ทุมพู             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๕๕ |
| ๕๑) นางสาวสุภาวดี มาก             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๕๖ |
| ๕๒) นางสาวทิพร ชวาลสมบูรณ์        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๕๗ |
| ๕๓) นางสาวอริยา บุญเพ็ญ           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๕๘ |
| ๕๔) นางสาวกนกกร เข้มเพ็ชร         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๕๙ |
| ๕๕) นางสาวพิชชา พงษ์สวัสดิ์       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๖๐ |
| ๕๖) นางสาวกานดา สุวรรณธรรมกุล     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๖๑ |
| ๕๗) นางสาวกานดา นามวัฒน์          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๖๒ |
| ๕๘) นางสาวอุไรรัตน์ พึ่งสร้างแป้น | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๖๓ |
| ๕๙) นายอิทธิพล ปวงสุ              | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๖๔ |
| ๖๐) นายอิทธิพล ยะโส               | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๖๕ |
| ๖๑) นายประพนธ์ วรรณชัย            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๖๖ |
| ๖๒) นายชยธร พวงพิทย               | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๖๗ |
| ๖๓) นางสาวกนกกรณ จันทนกุล         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๖๘ |
| ๖๔) นางสาวกนกกร หลักบุญ           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๖๙ |
| ๖๕) นายสิทธิโชค ธงเงิน            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๗๐ |
| ๖๖) นางสาวกนกกรณ ใจบุญ            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๗๑ |
| ๖๗) นางสาวพรพรรณธิดา พุ่มคง       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๗๒ |
| ๖๘) นางสาวศรัณย์ ยี่งอ            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๗๓ |
| ๖๙) นายณภัทร ศรีวิเศษ             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๗๔ |
| ๗๐) นายสุวิทย์ ทองอ่อน            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๗๕ |
| ๗๑) นายวิญญู บุญตะนัย             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔๔-๔๗๗๖ |

(นายศิระ จันทน์เกิด)

ผู้อำนวยการสำนักงานกึ่งกลาง กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๗๒) นายสมบุญ...

๗๒) นายสมบุญ บุตรจันทร์  
๗๓) นายวิรัตน์ โขยนา  
๗๔) นายอนุพันธ์ เหมพูน  
๗๕) นายจันทร ชวาละ  
๗๖) นายสมโภช วันสา  
๗๗) นายอัสรี นามบุรี  
๗๘) นายอัฐนันท์ ปานประเสริฐ  
๗๙) นายอัครวิทย์ จอสาว  
๘๐) นายประเสริฐ สุระพันธ์  
๘๑) นายบุญลือ จันทร์เยี่ยม  
๘๒) นายพิรพงษ์ ทองคุณปรีดา  
๘๓) นายณกุล ทองนุช  
๘๔) นายอนุวัฒน์ ม่วงแพ  
๘๕) นายเจตกราวดี ปิตะธนะ  
๘๖) นายภูษณะ สายวรรณ  
๘๗) นายพิชัย บุญชัย  
๘๘) นายภาณุพงศ์ โสมวงศ์  
๘๙) นายสามารถ คู่มปรี  
๙๐) นายสัณฐิต โภคินาม  
๙๑) นายอัฐนันท์ ศรีประเสริฐ  
๙๒) นายชวัลชัย นาคพนม  
๙๓) นายพงษ์ธร ชัยทิพย์  
๙๔) ว่าที่ร้อยตรี ภาณุพงศ์ แสนศรี  
๙๕) นายสิทธิโชค ทาสีดา  
๙๖) นายธนกร อินสุตา  
๙๗) นางสาววรรณิษา ขาดีวันชัย  
๙๘) นางสาวพิมพ์ตะวัน มีนากุล  
๙๙) นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบูรณ์  
๑๐๐) นางสาวชญาณีน พรหมจันทร์  
๑๐๑) นายกิตติ ทวีราช  
๑๐๒) นายจักรพันธ์ วิชา  
๑๐๓) นายฉัตรชัย สุขเปี้ย  
๑๐๔) นายธนกร ดิษฐ์ทองคำ  
๑๐๕) นายศุภผล สมนอก  
๑๐๖) นายทักษิณ อุบลศรี  
๑๐๗) นายธนกร นามะกุล  
๑๐๘) นายอัครวิทย์ บัวแดง

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๒๐  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๒๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๒๒  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๒๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๒๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๒๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๒๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๒๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๒๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๒๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๓๐  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๓๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๓๒  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๓๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๓๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๓๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๓๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๓๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๓๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๓๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๔๐  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๔๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๔๒

(นายศิระ จันทร์เกิด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิชาการการแพทย์  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและสนับสนุนสิ่งประดิษฐ์  
ปฎิบัติราชการแทนผู้อำนวยการกองวิจัยและสนับสนุนสิ่งประดิษฐ์

๑๐๙) นายอนนทชัย...

๑๐๙) นายอนนทชัย อุบลรัตน์  
๑๑๐) นายวิมล คุ้มสุทธิ  
๑๑๑) นายนิพนธ์วัฒน์ สาริน  
๑๑๒) นายนิพนธ์ พงษ์ศรี  
๑๑๓) นายพงศ์สิทธิ์ โสภะ  
๑๑๔) นายพิรพัฒน์ คำคำ  
๑๑๕) นายภาณุพงศ์ มาตย์  
๑๑๖) นายมงคล ผลาพิทย  
๑๑๗) นายนิพนธ์ พูลศิริ  
๑๑๘) นายสิริมนต์ ทองอิน  
๑๑๙) นายอนนา ทินสมัย  
๑๒๐) นายอัครวิทย์ สมไผ  
๑๒๑) นายอนันต์ชัย วิสม  
๑๒๒) นายณัฐชัย เจือละออง  
๑๒๓) นายวรุฒม์ ติ๊ก  
๑๒๔) นายเสกสรรค์ นະตະສິດ  
๑๒๕) นายยุทธพงศ์ รัตนะ  
๑๒๖) นายชัชวาลย์ ไชยชนะ  
๑๒๗) นายศิริกุล ศรีธรรมมา  
๑๒๘) นายอนนทกร เมืองผ่อง  
๑๒๙) นายกัญญ์ สุทธิ  
๑๓๐) นางสาวณัฏฐาณันท์ รักทะเล  
๑๓๑) นางสาวประภากรณีย์ บุตรพรม  
๑๓๒) นางสาวนิลาวัลย์ นามพรม  
๑๓๓) นางสาวพัชรินทร์ แสนศรี  
๑๓๔) นายไพโรจน์ เปี่ยมพิมาย  
๑๓๕) นางสาวศุภมาส ทองมาก  
๑๓๖) นางสาวลลิตา จิตสว่าง  
๑๓๗) นางสาวณิพร เล็กผู้เยาว  
๑๓๘) นางสาวกัญญาพร คำแก้ว  
๑๓๙) นางสาวสุกฤษรัตน์ ภาณุภูมิ  
๑๔๐) นางสาวกาญจนา คงคุณ  
๑๔๑) นางสาวไพโรจน์ ศรีภูมิ  
๑๔๒) นางสาวทิพวรรณ อนุปัญญา  
๑๔๓) นางสาววิภาดา ปานทอง  
๑๔๔) นางสาวอริสา ทองนวล  
๑๔๕) นางสาวธนา คำคำ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๔๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๔๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๔๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๔๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๔๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๔๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๕๐  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๕๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๕๒  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๕๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๕๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๕๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๕๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๕๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๕๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๕๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๖๐  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๖๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๖๒  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๖๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๖๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๖๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๖๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๖๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๖๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๖๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๗๐  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๗๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๗๒  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๗๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๗๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๗๕

(นายศิระ จันทร์เกิด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิชาการการแพทย์  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและสนับสนุนสิ่งประดิษฐ์  
ปฎิบัติราชการแทนผู้อำนวยการกองวิจัยและสนับสนุนสิ่งประดิษฐ์

๑๔๖) นางสาวสุภากรณีย์...

๑๔๖) นางสาวสุภากรณีย์ ธนพรตานาน  
๑๔๗) นางสาวสุภากรณีย์ นนทประสา  
๑๔๘) นางสาวรัชชานันท์ นิยมกลาง  
๑๔๙) นางสาวกัญญารัตน์ ศรีนิลพา  
๑๕๐) นางสาวอัญชลี คำจันทร์  
๑๕๑) นายบุญฤทธิ์ เอี่ยมเทศ  
๑๕๒) นายศิริวัฒน์ พานิชย์  
๑๕๓) นางสาวศุภมาส ปันมูรา  
๑๕๔) นางสาวพญาดิษฐ์ คุณนาม  
๑๕๕) นางสาวจิราภรณ์ พงศา  
๑๕๖) นางสาวณภกรณีย์ สุระ  
๑๕๗) นางสาวอารยา มีชัย  
๑๕๘) นางสาวจิตสุภา ประเทืองสุข  
๑๕๙) นางสาวอริสา วิริยะนิตธรรม  
๑๖๐) นางสาววิชุดา นาคผจญ  
๑๖๑) นางสาวพวิดา ยอดอินทร์  
๑๖๒) นางสาวนันทิยา จันทร์บุญ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๗๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๗๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๗๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๗๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๘๐  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๘๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๘๒  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๘๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๘๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๘๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๘๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๘๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๘๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๘๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๙๐  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๙๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๙๒  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๙๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๙๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๙๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๙๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๙๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๙๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๙๙

(นายศิระ จันทร์เกิด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิชาการการแพทย์  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและสนับสนุนสิ่งประดิษฐ์  
ปฎิบัติราชการแทนผู้อำนวยการกองวิจัยและสนับสนุนสิ่งประดิษฐ์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร  
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ๖-๒๐๔  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑) / ๑๐๖๕ ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๕  
ขอข่ายสามรถพิเศษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖๒ รายการ

แนบรายชื่อ จำนวน 59 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 Method <sup>[4]</sup>   |
| 5        | Arsenic                   | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 6        | Barium                    | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 7        | α-BHC                     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 8        | β-BHC                     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 9        | δ-BHC                     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 10       | γ-BHC                     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 11       | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup><br>2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup>                              |
| 12       | Carbaryl                  | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 13       | Carbofuran                | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 14       | Cadmium                   | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 15       | Chemical Oxygen Demand    | 1) Closed Reflux, Colorimetric Method <sup>[4]</sup><br>2) Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>   |
| 16       | Chlordane                 | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>   |
| 17       | Chromium                  | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 18       | Color                     | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method  |

(นางวิภากรณีย์ อัครสุกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มงานบริหารวิชาการและพัฒนาระบบงาน  
และระบบสนับสนุนการปฏิบัติงาน

| ลำดับที่ | สารเคมี             | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|---------------------|---|
| 19       | Copper              | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>                   |
| 20       | Cyanide             | Distillation, Colorimetric Method <sup>(4)</sup>  |
| 21       | 2,4'-DDD            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 22       | 4,4'-DDD            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 23       | 2,4'-DDE            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 24       | 4,4'-DDE            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 25       | 2,4'-DDT            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 26       | 4,4'-DDT            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 27       | Dieldrin            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 28       | Endosulfan Sulfate  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 29       | Endosulfan I        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 30       | Endosulfan II       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 31       | Endrin              | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 32       | Endrin Aldehyde     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 33       | Formaldehyde        | Distillation, Colorimetric Method <sup>(4)</sup>  |
| 34       | Free Chlorine       | 1) DPD Ferrous Titrimetric Method <sup>(4)</sup><br>2) Iodometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 35       | Heptachlor          | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 36       | Heptachlor epoxide  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 37       | Hexavalent Chromium | Filtration, Colorimetric Method <sup>(4)</sup>  |
| 38       | 3-Hydroxycarbofuran | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 39       | Lead                | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>                   |
| 40       | Manganese           | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>                   |
| 41       | Mercury             | 1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric<br>Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass<br>spectrometric Method <sup>(4)</sup> |
| 42       | Methiocarb          | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 43       | Methoxychlor        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |

(นางริกาญจน์ นัครสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

44 Methomyl...

| ลำดับที่ | สารเคมี                 | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|-------------------------|---|
| 44       | Methomyl                | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 45       | Nickel                  | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 46       | Oil & Grease            | 1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>(4)</sup><br>2) Soxhlet Extraction Method <sup>(4)</sup>  |
| 47       | Oxamyl                  | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 48       | Propoxur                | High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 49       | pH                      | Electrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 50       | Phenols                 | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>(4)</sup><br>2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 51       | Selenium                | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 52       | Sulfide                 | Iodometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 53       | Temperature             | Laboratory and Field Methods <sup>(4)</sup>   |
| 54       | Total Dissolved Solids  | Dried at 180 °C <sup>(4)</sup>  |
| 55       | Total Kjeldahl Nitrogen | Semi-Micro Kjeldahl Method <sup>(4)</sup>   |
| 56       | Total Suspended Solids  | Dried at 103-105 °C <sup>(4)</sup>  |
| 57       | Toxaphene               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>   |
| 58       | Trivalent Chromium      | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method;<br>Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method;<br>Calculation <sup>(4)</sup> |
| 59       | Zinc                    | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass<br>Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |

น้ำดื่ม จำนวน 126 รายการ

| ลำดับที่ | สารเคมี      | 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>           |

(นางริกาญจน์ นัครสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

3 Aldrin...

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

(นางริกาญจน์ นัครสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

18 Bis(2-ethylhexyl)phthalate...

| ลำดับที่ | สารเคมี                    | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|----------------------------|---|
| 18       | Bis(2-ethylhexyl)phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 19       | Bromodichloromethane       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 20       | Bromoform                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 21       | Butanol                    | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 22       | Butyl Benzyl Phthalate     | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 23       | Cadmium                    | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> |
| 24       | Carbazole                  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 25       | Carbon Disulfide           | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 26       | Carbon tetrachloride       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 27       | Chlordane                  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 28       | p-Chloroaniline            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 29       | Chlorobenzene              | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 30       | Chlorodibromomethane       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 31       | Chloroform                 | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 32       | 2-Chlorophenol             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 33       | Chromium                   | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> |

(นางริกาญจน์ นัครสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ


34 Chromium (III)...

| ลำดับที่ | สารเคมี               | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|-----------------------|--|
| 34       | Chromium (III)        | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup> |
| 35       | Chromium (VI)         | Colorimetric Method <sup>(4)</sup>   |
| 36       | Chrysene              | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 37       | Cyanide               | Distillation, Colorimetric Method <sup>(4)</sup>   |
| 38       | 2,4-D                 | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 39       | DDD                   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 40       | DDE                   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 41       | DDT                   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 42       | Dibenz(a,h)anthracene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 43       | Di-n-Butyl Phthalate  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 44       | 1,2-Dichlorobenzene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 45       | 1,3-Dichlorobenzene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 46       | 1,4-Dichlorobenzene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 47       | 3,3-Dichlorobenzidine | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 48       | 1,1-Dichloroethane    | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 49       | 1,2-Dichloroethane    | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |
| 50       | 1,1-Dichloroethylene  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>  |

  
 (นางรักกัญจน์ นัตถกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 กรมควบคุมมลพิษ


51 cis-1,2-Dichloroethylene...

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

  
 (นางรักกัญจน์ นัตถกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 กรมควบคุมมลพิษ


68 Fluorene...

| ลำดับที่ | สารเคมี                   | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|---------------------------|---|
| 68       | Fluorene                  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 69       | Heptachlor                | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 70       | Heptachlor epoxide        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 71       | Hexachlorobenzene         | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 72       | Hexachloro-1,3-butadiene  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 73       | n-Hexane                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 74       | α-HCH                     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 75       | β-HCH                     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 76       | γ-HCH                     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 77       | Hexachlorocyclopentadiene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 78       | Hexachloroethane          | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 79       | Indeno(1,2,3-cd)pyrene    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 80       | Isophorone                | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 81       | Lead                      | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>      |
| 82       | Manganese                 | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>      |
| 83       | Mercury                   | 1) Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> |

  
 (นางรักกัญจน์ นัตถกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 กรมควบคุมมลพิษ

84 Methanol...

| ลำดับที่ | สารเคมี   | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|---|---|
| 84       | Methanol  | 1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup><br>2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> |
| 85       | Methoxychlor  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 86       | Methyl Bromide  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 87       | Methylene Chloride  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 88       | 2-Methylphenol  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 89       | 2-Methylnaphthalene   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 90       | Methyl tert-Butyl Ether   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 91       | Naphthalene   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 92       | Nickel  | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>                        |
| 93       | Nitrobenzene  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 94       | N-Nitrosodiphenylamine  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 95       | N-Nitrosodi-n-Propylamine   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 96       | Polychlorinated Biphenyls<br>- PCB 1016<br>- PCB 1221<br>- PCB 1232<br>- PCB 1242<br>- PCB 1248<br>- PCB 1254<br>- PCB 1260 | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |

  
 (นางรักกัญจน์ นัตถกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 กรมควบคุมมลพิษ

97 Pentachlorophenol...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                                | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---|--|
| 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, Direct Photometric Method <sup>(4)</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> |
| 101      | Pyrene                                  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 102      | Selenium                                | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>    |
| 103      | Silver                                  | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>    |
| 104      | Styrene                                 | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 105      | 1,1,2,2-Tetrachloroethane               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 106      | Tetrachloroethylene                     | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 107      | Toluene                                 | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 108      | Toxaphene                               | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>   |
| 109      | TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>6</sub> )   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(1,3,4)</sup>   |
| 110      | TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>10</sub> )  | Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(9,21)</sup>   |
| 111      | TPH (C <sub>11</sub> -C <sub>20</sub> ) | Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(9,21)</sup>   |
| 112      | 1,2,4-Trichlorobenzene                  | Purge and Trap, 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...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ               | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|------------------------|---|
| 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               | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass 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, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> |

ฉลากเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 16 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------|--|
| 1        | Antimony | Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>(5)</sup> |
| 2        | Arsenic  | Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>(5)</sup> |

3 Carbon Monoxide...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                    | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|-----------------------------|---|
| 3        | Carbon Monoxide             | 1) Sampling Bag Non-Dispersive Infrared Method <sup>(3)</sup><br>2) Non-Dispersive Infrared Method <sup>(5)</sup><br>3) Instrumental Analyzer Method <sup>(5)</sup>                                 |
| 4        | Chlorine                    | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic<br>Method <sup>(5)</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>(5)</sup>   |
| 5        | Copper                      | Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>(5)</sup>  |
| 6        | Dioxins                     | Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025<br>Accredited Laboratory or Analysis by Department<br>of Industrial Works Registered Laboratory<br>(Dioxins/Furans Analysis Approved) <sup>(3)</sup> |
| 7        | Hydrogen Chloride           | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic<br>Method <sup>(5)</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>(5)</sup>   |
| 8        | Hydrogen Sulfide            | Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>(2)</sup>   |
| 9        | Lead                        | Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>(5)</sup>  |
| 10       | Mercury                     | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic<br>Absorption Spectrometric Method <sup>(5)</sup><br>2) Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Method <sup>(5)</sup>             |
| 11       | Opacity                     | Ringelmann's Method <sup>(2)</sup>  |
| 12       | Oxides of Nitrogen          | 1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid<br>Method <sup>(5)</sup><br>2) Chemiluminescence Method <sup>(5)</sup><br>3) Instrumental Analyzer Method <sup>(5)</sup>                              |
| 13       | Sulfur Dioxide              | 1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric<br>Method <sup>(5)</sup><br>2) UV Fluorescence Method <sup>(5)</sup><br>3) Instrumental Analyzer Method <sup>(5)</sup>                            |
| 14       | Sulfuric Acid               | Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric<br>Method <sup>(5)</sup>   |
| 15       | Total Suspended Particulate | Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>(3)</sup>  |
| 16       | Xylene                      | Absorption Sampling, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(5)</sup>   |

สิ่งปฏิกูล...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ  | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|-----------|--|
| 1        | Aldrin    | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid<br>Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric<br>Method <sup>(1,9,25)</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(22,31)</sup>  |
| 2        | Antimony  | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>(1,6,15)</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(1,6,16)</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> |
| 3        | Arsenic   | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>(1,6,15)</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(1,6,16)</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> |
| 4        | Barium    | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>(1,6,15)</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(1,6,16)</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> |
| 5        | Beryllium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>(1,6,15)</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(1,6,16)</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> |

6 Cadmium...


(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ       | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------------|--|
| 6        | Cadmium        | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1.6.15]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1.6.16]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7.15]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7.16]</sup>   |
| 7        | Chlordane      | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1.9.25]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10.22]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22.31]</sup>   |
| 8        | Chromium       | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1.6.15]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1.6.16]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7.15]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7.16]</sup>   |
| 9        | Chromium (III) | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[1.6.15,17]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[1.6.16,17]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[7.8,15,17]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[7.8,16,17]</sup> |
| 10       | Chromium (VI)  | 1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>[1.6.17]</sup><br>2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8.17]</sup>   |

  
 (นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 กรมควบคุมมลพิษ


11 Cobalt...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------|--|
| 11       | Cobalt   | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1.6.15]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1.6.16]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7.15]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7.16]</sup> |
| 12       | Copper   | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1.6.15]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1.6.16]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7.15]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7.16]</sup> |
| 13       | 2,4-D    | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1.9.25]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10.22]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22.31]</sup>   |
| 14       | DDD      | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1.9.25]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10.22]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22.31]</sup>   |
| 15       | DDE      | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1.9.25]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10.22]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22.31]</sup>   |
| 16       | DDT      | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1.9.25]</sup>   |

  
 (นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 กรมควบคุมมลพิษ


2) Soxhlet...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ   | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|------------|--|
| 17       | Dieldrin   | 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10.22]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22.31]</sup>   |
| 18       | Endrin     | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1.9.25]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10.22]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22.31]</sup>   |
| 19       | Heptachlor | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1.9.25]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10.22]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22.31]</sup>   |
| 20       | Lead       | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1.6.15]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1.6.16]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7.15]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7.16]</sup> |
| 21       | Lindane    | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1.9.25]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10.22]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22.31]</sup>   |
| 22       | Mercury    | 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1.6.18]</sup>  |

  
 (นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 กรมควบคุมมลพิษ

2) Waste Extraction...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ     | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|--------------|---|
| 23       | Methoxychlor | 2) Waste Extraction, Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1.6.19]</sup><br>3) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[1.6.20]</sup><br>4) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1.6]</sup><br>5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1.9]</sup><br>6) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[20]</sup> |
| 24       | Mirex        | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1.9.25]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10.22]</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22.31]</sup>  |
| 25       | Molybdenum   | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1.6.15]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1.6.16]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7.15]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7.16]</sup>  |
| 26       | Nickel       | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1.6.15]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1.6.16]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7.15]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7.16]</sup>  |

  
 (นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 กรมควบคุมมลพิษ

27 Polychlorinated...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ   | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|--|---|
| 27       | Polychlorinated biphenyls (PCBs)<br>- Aroclor 1016<br>- Aroclor 1221<br>- Aroclor 1232<br>- Aroclor 1242<br>- Aroclor 1248<br>- Aroclor 1254<br>- Aroclor 1260<br>- 2-Chlorobiphenyl<br>- 2,3-Dichlorobiphenyl<br>- 2,2',5-Trichlorobiphenyl<br>- 2,4',5-Trichlorobiphenyl<br>- 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl<br>- 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl<br>- 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl<br>- 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl<br>- 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl<br>- 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4,4',5,6-Heptachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,3',4,4',5,6-Nonachlorobiphenyl | 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><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(22,31)</sup> |

(นางธิษฐาน ธีระสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ          | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|-------------------|--|
| 28       | Pentachlorophenol | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,9,23)</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(22,31)</sup>   |
| 29       | pH                | Electrometric Method <sup>(29,30)</sup>  |
| 30       | Selenium          | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,6,15)</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(1,6,16)</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> |
| 31       | Silver            | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,6,15)</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(1,6,16)</sup>  |
| 32       | Thallium          | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,6,15)</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(1,6,16)</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> |
| 33       | Toxaphene         | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,9,23)</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup><br>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(22,31)</sup>   |
| 34       | Vanadium          | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,6,15)</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(1,6,16)</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup>   |

(นางธิษฐาน ธีระสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------|--|
| 35       | Zinc     | 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup><br>1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,6,15)</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(1,6,16)</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> |

คืน จำนวน 125 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ     | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|--------------|---|
| 1        | Acenaphthene | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 2        | Acetone      | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 3        | Aldrin       | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 4        | Anthracene   | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 5        | Antimony     | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup>                 |
| 6        | Arsenic      | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup>                 |
| 7        | Atrazine     | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 8        | Barium       | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup>                 |


(นางธิษฐาน ธีระสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                   | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|----------------------------|---|
| 9        | Benz(a)anthracene          | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 10       | Benzene                    | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 11       | Benzo(b)fluoranthene       | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 12       | Benzo(k)fluoranthene       | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 13       | Benzoic acid               | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 14       | Benzo(a)pyrene             | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 15       | Benzo(g,h,i)perylene       | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 16       | Beryllium                  | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> |
| 17       | Bis(2-chloroethyl)ether    | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 18       | Bis(2-ethylhexyl)phthalate | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 19       | Bromodichloromethane       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 20       | Bromoform                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 21       | Butanol                    | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,24)</sup>   |
| 22       | Butyl Benzyl Phthalate     | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 23       | Cadmium                    | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> |
| 24       | Carbazole                  | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 25       | Carbon Disulfide           | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |

(นางธิษฐาน ธีระสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ




| ลำดับที่ | สารมลพิษ             | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------------------|--|
| 26       | Carbon tetrachloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>   |
| 27       | Chlordane            | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 28       | p-Chloroaniline      | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 29       | Chlorobenzene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>   |
| 30       | Chlorodibromomethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>   |
| 31       | Chloroform           | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>   |
| 32       | 2-Chlorophenol       | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 33       | Chromium             | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup>  |
| 34       | Chromium (III)       | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method;<br>Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation<br>Method <sup>(7,8,15,17)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion,<br>Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(7,8,16,17)</sup> |
| 35       | Chromium (VI)        | Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(8,17)</sup>  |
| 36       | Chrysene             | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 37       | Cyanide              | Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>(26,27,28)</sup>  |
| 38       | 2,4-D                | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 39       | DDD                  | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |

  
 (นางวิภาดา ชัยกรสุวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์


40 DDE...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                   | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|----------------------------|---|
| 40       | DDE                        | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(10,22)</sup>   |
| 41       | DDT                        | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup><br>1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(10,22)</sup>                            |
| 42       | Dibenz(a,h)anthracene      | 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup><br>Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 43       | Di-n-Butyl Phthalate       | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 44       | 1,2-Dichlorobenzene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 45       | 1,3-Dichlorobenzene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 46       | 1,4-Dichlorobenzene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 47       | 3,3-Dichlorobenzidine      | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 48       | 1,1-Dichloroethane         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 49       | 1,2-Dichloroethane         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 50       | 1,1-Dichloroethylene       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 51       | cis-1,2-Dichloroethylene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 52       | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 53       | 2,4-Dichlorophenol         | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 54       | 1,2-Dichloropropane        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 55       | 1,3-Dichloropropane        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 56       | 1,3-Dichloropropene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |

  
 (นางวิภาดา ชัยกรสุวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์


57 Dieldrin...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ             | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------------------|--|
| 57       | Dieldrin             | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 58       | Diethyl Phthalate    | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 59       | 2,4-Dimethylphenol   | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 60       | 2,4-Dinitrophenol    | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 61       | 2,4-Dinitrotoluene   | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 62       | 2,6-Dinitrotoluene   | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 63       | Di-n-Octyl Phthalate | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 64       | Endosulfan           | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 65       | Endrin               | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 66       | Ethylbenzene         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>   |
| 67       | Fluoranthene         | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 68       | Fluorene             | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 69       | Heptachlor           | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 70       | Heptachlor Epoxide   | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |

  
 (นางวิภาดา ชัยกรสุวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์

71 Hexachlorobenzene...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---------------------------|--|
| 71       | Hexachlorobenzene         | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 72       | Hexachloro-1,3-butadiene  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>   |
| 73       | n-Hexane                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>   |
| 74       | α-HCH                     | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 75       | β-HCH                     | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 76       | γ-HCH                     | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 77       | Hexachlorocyclopentadiene | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 78       | Hexachloroethane          | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 79       | Indeno(1,2,3-cd)pyrene    | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 80       | Isophorone                | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 81       | Lead                      | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup>                    |
| 82       | Manganese                 | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/<br>Mass Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup>                    |
| 83       | Mercury                   | 1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>(18)</sup>   |

  
 (นางวิภาดา ชัยกรสุวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์

2) Thermal...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ   | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|--|--|
| 84       | Methanol   | 2) Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry <sup>(1,19)</sup><br>3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>(20)</sup>   |
| 85       | Methoxychlor   | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,24)</sup><br>1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 86       | Methyl Bromide   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>   |
| 87       | Methylene Chloride   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>   |
| 88       | 2-methylphenol   | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 89       | 2-Methylnaphthalene  | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 90       | Methyl tert-Butyl Ether  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>   |
| 91       | Naphthalene  | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 92       | Nickel   | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup>  |
| 93       | Nitrobenzene   | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 94       | N-Nitrosodiphenylamine   | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 95       | N-Nitrosodi-n-propylamine  | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>   |
| 96       | Polychlorinated biphenyls (PCBs)<br>- Aroclor 1016<br>- Aroclor 1221<br>- Aroclor 1232 | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,23)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(25,32)</sup>   |

วิมล  
(นางิกายุจน์ อัครสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเคมี

- Aroclor 1242...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ   | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|--|--|
|          | - Aroclor 1242<br>- Aroclor 1248<br>- Aroclor 1254<br>- Aroclor 1260<br>- 2-Chlorobiphenyl<br>- 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl<br>- 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl<br>- 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl<br>- 2,2,3,4,5'-Pentachlorobiphenyl<br>- 2,2,4,5,5'-Pentachlorobiphenyl<br>- 2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl<br>- 2,2,3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl<br>- 2,2,3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl<br>- 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4,4',5,6-Heptachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl |  |
| 97       | Pentachlorophenol  | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 98       | Phenanthrene   | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 99       | Phenol   | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 100      | Pyrene   | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |

วิมล  
(นางิกายุจน์ อัครสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเคมี  
ศูนย์ปฏิบัติการมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเคมี

101 Selenium...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                                | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|---|---|
| 101      | Selenium                                | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup>                 |
| 102      | Silver                                  | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup>                 |
| 103      | Styrene                                 | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 104      | 1,1,2,2-Tetrachloroethane               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 105      | Tetrachloroethylene                     | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 106      | Toluene                                 | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 107      | Toxaphene                               | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> |
| 108      | TPH (C <sub>9</sub> -C <sub>9</sub> )   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 109      | TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>10</sub> )  | 1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11,21)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(21,31)</sup>                    |
| 110      | TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> ) | 1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11,21)</sup><br>2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(21,31)</sup>                    |
| 111      | 1,2,4-Trichlorobenzene                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 112      | 1,1,1-Trichloroethane                   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 113      | 1,1,2-Trichloroethane                   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 114      | Trichloroethylene                       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 115      | 2,4,5-Trichlorophenol                   | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |

วิมล  
(นางิกายุจน์ อัครสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเคมี

116 2,4,6-Trichlorophenol...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ               | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|------------------------|---|
| 116      | 2,4,6-Trichlorophenol  | Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>  |
| 117      | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 118      | Vanadium               | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> |
| 119      | Vinyl Acetate          | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 120      | Vinyl Chloride         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 121      | m-Xylene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 122      | o-Xylene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 123      | p-Xylene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 124      | Xylene (Total)         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>  |
| 125      | Zinc                   | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> |

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเข้มข้นในน้ำที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่เข้าเกณฑ์เป็นเชื้อเพลิง.ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.

วิมล  
(นางิกายุจน์ อัครสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเคมี

7. United States...

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C**, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **S Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C**, 1996.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Microscale Solvent Extraction (MSE). SW-846 Method 3570**, 2002.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds (VOCs) 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 5030B**, 1996.
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 5035**, 1996.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma- Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010B**, 1996.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry. SW-846 Method 6020A**, 2007.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B**, 2007.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473**, 2007

วิภาพ  
(นางวิภาณูจน์ จัตรสกุศลวิไล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิชาการและทรัพย์สินทางปัญญา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

20. United States...



වි. බඳුන(ක)/ ඒ.ගේ.ස

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๙ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กริป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอลแอลเอส แลปอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ไหยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๙ ราย

- ๑) นายนคร สุขเจริญ
- ๒) นายปัญญา นามเขตต์
- ๓) นายอรรถพล นิยมวิทย์พันธ์
- ๔) นางสาวพัชรียา หงษ์สมดี
- ๕) นางสาวภาวนิดา สุวงศ์ตระกูล
- ๖) นางสาวศรณีย์ ยี่งดี
- ๗) นายสมโภช วันสา
- ๘) นายณัฐนันท์ ปานประเสริฐ
- ๙) ว่าที่ร้อยตรีกาญจน์กัณธ์ แสนศรี
- ๑๐) นายณัฐนันท์ พลศิริ
- ๑๑) นายณัฐธัญย์ เจือละออง
- ๑๒) นางสาวกาญจนา คงอุดม
- ๑๓) นางสาววิชกร นิยมกลาง
- ๑๔) นางสาวกัญญารัตน์ ศรีนิลหา
- ๑๕) นายศิริวัฒน์ พาณิช
- ๑๖) นางสาวกนกนกรณณ์ ชูระ
- ๑๗) นางสาวจิรัชฎา ประเทืองสุข
- ๑๘) นางสาวอริศนา วิริยะนิตธรรม
- ๑๙) นางสาวพริดา ยอดอินทร์

- พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๒๒  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๒๓  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๒๔  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๒๕  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๒๖  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๒๗  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๒๘  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๒๙  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๓๐  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๓๑  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๓๒  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๓๓  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๓๔  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๓๕  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๓๖  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๓๗  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๓๘  
พระยาเบ็ญสกลฯ 7-๒๐๔-จ-๖๑๓๙

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Sediment and Tissue Sample by Atomic Fluorescence Spectrometry. SW-846 Method 7474, 2007.**
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID.SW-846 Method 8015B, 1996.**
22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.**
23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082, 1996.**
24. 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.**
25. 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.**
26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Total and Amenable Cyanide: Distillation SW-846 Method 9010B, 1996.**
27. 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.**
28. 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.**
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.**
30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.**
31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Automated Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3541, 1996.**

(นางวิภาญจน์ นัครสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิชาการและทรัพย์สินทางปัญญา  
นางชฎาเบญจมาภรณ์

กลุ่มมาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และเป็นห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์โรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒, ๔๑๔๖

-6-

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

- |                              |               |              |
|------------------------------|---------------|--------------|
| ๑) นายก อบต.กิตติคุณาภิรักษ์ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๓ |
| ๒) นายกพรพล สว่างใจธรรม      | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายนววิภา เทือกชัยคำ      | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นายศิริโชค พงษ์ประสม      | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายฉัฐวุฒิ ต่วนพง         | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๕ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/๑๐๒๖ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ  
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ย้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

Prüfung

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ໂທ. ໐ ໒໕໗໐ ບັນດາ ທີ່ ໒໒໐໗-໕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

วันที่ 4 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

ข้าพเจ้า ( ) ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

( ✓ ) บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอแอลเอส แลบริทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่เลขที่ 104 หมู่ที่ - ต.รอก/แขวง พัฒนาการ 40

ถนน พัฒนาการ ตำบล/แขวง พัฒนาการ

อำเภอ/เขต สรวงหลวง จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10250

โทรศัพท์ 02 760-3040 โทรสาร 0 2 760-3197

ได้รับทราบระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พ.ศ. 2560 โดยตลอดแล้วและยินยอม

ปฏิบัติตามระเบียบทุกประการ และได้แนบเอกสารต่างๆ ตามรายการเอกสารประกอบการพิจารณา (แบบ ปอ.1-1) มาพร้อมนี้

รายการขอคำเนิการ

| การดำเนินการ   | รายละเอียด (รายการ)   |           |           |                                  |     |
|--|---|-----------|-----------|----------------------------------|-----|
|  | น้ำเสีย/น้ำทิ้ง   | น้ำใต้ดิน | อากาศเสีย | สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | ดิน |
| [ ] ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน                                      |   |           |           |                                  |     |
| [ ✓ ] ต่ออายุห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  | 59  | 126       | 16        | 35                               | 125 |
| [ ✓ ] เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์<br>( ✓ ) เพิ่มสารมลพิษ<br>( ) ยกเลิกสารมลพิษ | -   | -         | 12        | -                                | -   |
| [ ✓ ] เปลี่ยนแปลงบุคลากร<br>( ✓ ) เพิ่มบุคลากร<br>( ✓ ) ยกเลิกบุคลากร              | จำนวน 38 ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปว.1)<br>จำนวน 2 ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปว.1) |           |           |                                  |     |
| [ ] ยกเลิกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน   |   |           |           |                                  |     |
| [ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....  |   |           |           |                                  |     |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

นายทวิ-  
เพื่อโปรดพิจารณา

(นายประสม คำทรงษ์)  
ผู้อำนวยการอาวุโสและผู้อำนวยการโรงงาน

ลงชื่อ  
(นางทัศนีย์ เลขาอุลท) ผู้มีอำนาจลงนามแทนนิติบุคคล  
ประทับตรา (ถ้ามี)

ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd. (ALS)

F-ED-LR-01- 1/1



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๑๒๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบริทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบริทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เปลี่ยนแปลงชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิม นางสาวสรวิณี มงคลจิรัฐ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๔๗๑๙ เป็น นางสาวอัญญะพร มงคลจิรัฐ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๔๗๑๙

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำทรงษ์)

ผู้อำนวยการอาวุโสและผู้อำนวยการโรงงาน  
ปฏิบัติการตามแผนและโครงการโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@div.mail.go.th



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"





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



ติดต่อเรา

