



บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ภาคผนวก จ  
สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



๒๔ มกราคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดของกฎบัตรวิเคราะห้ จำนวน ๑ แผน

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ แผน

๓. ขอบข่ายสามารถพิเศษที่ได้รับขณะเป็นจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ แห่ง

ถ้าเกิด ต่ออายุหนังสือตั้งทะเบียนทั้งงါเกิดกรวี่คร่งห่อก่งน โดยม่งตั้งระกอบตั้งนี้  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ใหบริษัท เอแอลเอส แลอรทอวี่ กรูปี (ประเทศไทย)

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นักวิทยาศาสตร์จำนวนมากที่ดูแลรักษาการพิเศษ รักษาสุขภาพ  
ผู้ช่วยการกรองวิจัยและเตือนภัยกับมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแผนอสังหาริมทรัพย์กับงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษทางอากาศ  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖    ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒  
โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๒๐๘    ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๔๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

NO

— (นายศิระ จันท์เชิด) —  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์โรงงาน  
แปรรูปอาหารแห่งอินโดนีเซีย

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุทะเบียนหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอลเอส แลเอส กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑) / ๑๐๖๕ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕ เลขทะเบียน ๖-๒๐๔

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖๒ ราย

- ๑) นางสาวจินดา โขจุลธรรม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๐๘
- ๒) นางสาวสวรินทร์ น้อยแสงี่ยม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๐๙
- ๓) นางสาวอัญญาญจน์ อิมขม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๑๐
- ๔) นางสาวนันทิพร สายแสง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๑๕
- ๕) นางสาวนันทิ สมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๑๖
- ๖) นางสาวศรีธยา เกลิมเอี่ยม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๑๗
- ๗) นางสาวสวรินทร์ มงคลจิราวุฒิ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๑๙
- ๘) นางสาวศิริลักษณ์ พึ่งแพง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๒๐
- ๙) นายพนงศ์ จันทพรพันธุ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๐๘
- ๑๐) นายณรงค์ ภิรมย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๑
- ๑๑) นายธันวา จริยะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๔
- ๑๒) นางสาวกรรณิการ์ แก้วมัน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๖
- ๑๓) นางสาวสุวิมล ชัยเรืองวุฒิ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๗
- ๑๔) นางสาวสุชาดา ธรรมถาวร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๑
- ๑๕) นางสาวปณิกา ชัยเดชอนกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๓
- ๑๖) นางสาวศิริธร หุสวัสถ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๔
- ๑๗) นางสาวสุภาภรณ์ ภูมิอาพร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๖
- ๑๘) นายอภิสิทธิ์ สิงหา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๗
- ๑๙) นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลสิทธิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๘
- ๒๐) ว่าที่ร้อยตรีหญิง พรรณิกา ช่างเจริญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๑
- ๒๑) นางฉิลดา คำแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๕
- ๒๒) นางสาวอรพรรณ รัยง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๙
- ๒๓) นางสาวนพรัตน์ แยมกรนต์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๙
- ๒๔) นายจุลเดช วารินทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๐
- ๒๕) นางสาววาณรัตน์ ร้องคำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๑
- ๒๖) นายนคร สุขเจริญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๒
- ๒๗) นายปัญญา นามเขตต์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๓
- ๒๘) นายพรมณ์ ศรีรัตนธร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๕
- ๒๙) นายอุทิศ อุ่นลิ้ม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๖
- ๓๐) ว่าที่ร้อยตรี เกลิมเกียรติ อมรศรีเสริม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๘
- ๓๑) นางสาวกรรณา สร้างนา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๙
- ๓๒) นายอนุพงษ์ รัตนศรีประเสริฐ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๐
- ๓๓) นางสาวจตุรรัตน์ โอนสันเฑียร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๒
- ๓๔) นางสาวจวรรณ พิมพ์สิทธิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๕๑๖

(นายศิริ จันทร์เลิศ)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิทยาการแพทย์  
ผู้อำนวยการศูนย์และห้องปฏิบัติการ  
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

๓๕) นางสาวปรารถนา...

- ๒ -

- ๓๕) นางสาวปรารถนา พิทย์ กิจไพศาลศักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๐๘
- ๓๖) นางสาวเดือนใจ ทางกลาง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๑๐
- ๓๗) นางสาวจิราพร ศิริเวช ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๑๒
- ๓๘) นายวรการ สุภักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๑๓
- ๓๙) นายพนง วิริยะสกิจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๑๔
- ๔๐) นายบัณฑิต เจริญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๑๕
- ๔๑) นายณิชากร ขำเพชร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๑๖
- ๔๒) นายอรรถพล นิยมวิทยาพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๑๗
- ๔๓) นายวิชัย พรหมสอาด ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๑๘
- ๔๔) นายณเดช โภคาพัฒน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๑๙
- ๔๕) นายชวฤทธิ์ วงษ์จันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๒๐
- ๔๖) นายอาทิตย์ ศรีเสน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๒๑
- ๔๗) นายเจษฎาจันทร์ คงศักดิ์ไทย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๒๒
- ๔๘) นายธีรพัฒน์ บุญยง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๒๕
- ๔๙) นายธนวัฒน์ เอนา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๒๖
- ๕๐) นายอภิวัฒน์ พนม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๒๗
- ๕๑) นางสาวสุภาวัญญู มาก ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๒๘
- ๕๒) นางสาวพัชร ขวาลสมบุญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๒๙
- ๕๓) นางสาวอริยา บุญเพ็ง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๓๐
- ๕๔) นางสาวกนกกร เพิ่มเพ็ชร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๓๑
- ๕๕) นางสาวพัชรี หงษ์สมบัติ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๓๒
- ๕๖) นางสาวกานดา สุวงศ์ตระกูล ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๓๓
- ๕๗) นางสาวกานดา นามวัฒน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๓๔
- ๕๘) นางสาวอุไรรัตน์ พึ่งสร้างเป็น ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๓๖
- ๕๙) นายธีรวัฒน์ ปวงสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๓๗
- ๖๐) นายอิทธิพล ยะโส ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๓๘
- ๖๑) นายประพนธ์ วรรณชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๓๙
- ๖๒) นายชยธร พวงทิพย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๔๐
- ๖๓) นางสาวกนกวรรณ จันทนา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๔๑
- ๖๔) นางสาวนภสร หลักบุญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๔๒
- ๖๕) นายสิทธิโชค จงเงิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๔๓
- ๖๖) นางศิวาภรณ์ ใจบุญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๔๕
- ๖๗) นางสาวพรณิศา พุ่มคง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๔๖
- ๖๘) นางสาวศรวิทย์ ยิ่งดี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๔๗
- ๖๙) นายณภัทร ศรีริยะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๔๘
- ๗๐) นายสุวิภา ทองอิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๔๙
- ๗๑) นายวิญญู บุญชนะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๕๗๕๐

(นายศิริ จันทร์เลิศ)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิทยาการแพทย์  
ผู้อำนวยการศูนย์และห้องปฏิบัติการ  
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

๗๒) นายสมบุญ...

๓๒) นายสมบุญ บุตรจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๑๔  
๓๓) นายวิรัตน์ ไชยชนะรา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๑๕  
๓๔) นายบุญเด่น เพิ่มพูน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๑๖  
๓๕) นายจิณัฐ จาวละออง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๑๗  
๓๖) นายสมโภช วันสา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๑๘  
๓๗) นายอัคร นามบุรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๑๙  
๓๘) นายณัฐนันท์ ปานประเสริฐ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๒๐  
๓๙) นายอัคร จอสาว ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๒๑  
๔๐) นายประเสริฐ สุระขันธ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๒๒  
๔๑) นายบุญ จันทน์นิยม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๒๓  
๔๒) นายพิงษ์ ทองคุณปรีดา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๒๔  
๔๓) นายณพัล ทองนุช ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๒๕  
๔๔) นายอนุวัฒน์ ม่วงแพะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๒๖  
๔๕) นายเจตตราวุฒิ ปัตตะมะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๒๗  
๔๖) นายเกษณะ สายวรรณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๒๘  
๔๗) นายพิชัย บุญยงค์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๒๙  
๔๘) นายกาญจน์ โยวงค์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๓๐  
๔๙) นายสามารถ คุ่มปลี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๓๑  
๕๐) นายสัญญา โกศรีนาม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๓๒  
๕๑) นายณัฐวุฒิ ศรีประเสริฐ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๓๓  
๕๒) นายวุฒิธัช นาคพนม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๓๔  
๕๓) นายพงศ์ชัย ชัยพิทย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๓๕  
๕๔) ว่าที่ร้อยตรี ภาณุพงศ์ แสนศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๓๖  
๕๕) นายสิทธิโชค ทาสีดา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๓๗  
๕๖) นายธนากร อินสุตา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๓๘  
๕๗) นางสาววรณิดชา ขาดีวันชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๓๙  
๕๘) นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๔๐  
๕๙) นางสาวพชรรัตน์ สิงห์สมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๔๑  
๖๐) นางสาวชญาณีน พรหมจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๔๒  
๖๐๑) นายกริต ทวีราช ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๔๓  
๖๐๒) นายจักริน หมั่นวิชา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๔๔  
๖๐๓) นายฉัตรชัย สุขเป็ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๔๕  
๖๐๔) นายณรมนท์ ดิษทองคำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๔๖  
๖๐๕) นายอุยพล สมนอก ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๔๗  
๖๐๖) นายทักษณีย์ อุบลศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๔๘  
๖๐๗) นายธเนศ นามะบุญมา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๔๙  
๖๐๘) นายฉิพงศ์ บัวแดง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๕๐

(นายศิระ จันทร์เลิศ)  
๑๐๘) นายสมชายชัย...  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิทยาการแพทย์  
ผู้อำนวยการวิจัยและเตือนภัยสิ่งมีชีวิต  
นักวิทยาศาสตร์ประจำกองควบคุม...

๑๐๙) นายสมชาย อุปัทม์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๕๑  
๑๑๐) นายบุรพล คุณสุทธิ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๕๒  
๑๑๑) นายเนวินรัตน์ สาริน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๕๓  
๑๑๒) นายปิยะนัฐ พลมะศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๕๔  
๑๑๓) นายพงษ์ศิริ โสมเขียว ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๕๕  
๑๑๔) นายพีรพัฒน์ กำคำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๕๖  
๑๑๕) นายภาณุพงศ์ มานิตย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๕๗  
๑๑๖) นายมงคล ผลาพิทย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๕๘  
๑๑๗) นายณัฐพัชร พูลศิริ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๕๙  
๑๑๘) นายสิรินทร์ ทองอิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๖๐  
๑๑๙) นายเอกชา ทันสมัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๖๑  
๑๒๐) นายอดิศักดิ์ ผมไ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๖๒  
๑๒๑) นายอนันต์ชัย วิสม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๖๓  
๑๒๒) นายณัฐดนัย เจือละออง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๖๔  
๑๒๓) นายวรวุฒิ ตีนก ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๖๕  
๑๒๔) นายแสงตะวัน นະະสัต ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๖๖  
๑๒๕) นายยุทธพงศ์ รัตนะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๖๗  
๑๒๖) นายชัยวุฒิ ไชยชนะนิง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๖๘  
๑๒๗) นายวิศรุต ศรีธรรมมา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๖๙  
๑๒๘) นายมนทกร เหลืองผอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๗๐  
๑๒๙) นายกำชัย สุทธะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๗๑  
๑๓๐) นางสาวณัฐภรณ์ รักทะเล ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๗๒  
๑๓๑) นางสาวประภาภรณ์ บุตรพรม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๗๓  
๑๓๒) นางสาวนิลาวัลย์ นามพรม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๗๔  
๑๓๓) นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๗๕  
๑๓๔) นายไพรัช ปรีรัมย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๗๖  
๑๓๕) นางสาวศุภมาศ ทองมาก ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๗๗  
๑๓๖) นางสาวลลิตา จิตรสว่าง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๗๘  
๑๓๗) นางสาวนุพร เล็กผู้เยาว์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๗๙  
๑๓๘) นางสาวณัฏฐาพร คัมไม้แก่น ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๘๐  
๑๓๙) นางสาวสุสรินทร์ ภาณุมี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๘๑  
๑๔๐) นางสาวกาญจนา คงคูณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๘๒  
๑๔๑) นางสาวไพรินทร์ ศรีบุรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๘๓  
๑๔๒) นางสาวทิพนทร ฝูเป็ญา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๘๔  
๑๔๓) นางสาวลลิตา ปานทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๘๕  
๑๔๔) นางสาวอริสา ทองนวล ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๘๖  
๑๔๕) นางสาวอรยา คัคค้อม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๕๘๗

(นายศิระ จันทร์เลิศ)  
๑๔๖) นางสาวสุภาภรณ์...  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิทยาการแพทย์  
ผู้อำนวยการวิจัยและเตือนภัยสิ่งมีชีวิต  
นักวิทยาศาสตร์ประจำกองควบคุม...



- ๑๔๖) นางสาวสุภาภรณ์ สุนทรสนาม  
๑๔๗) นางสาวสุภารัตน์ นนทประสาท  
๑๔๘) นางสาวจิณกร เนียมกลาง  
๑๔๙) นางสาวกัญญรัตน์ ศรีนิลหา  
๑๕๐) นางสาวอัญชลี คำจันทร์  
๑๕๑) นายบุญฤทธิ์ เอี่ยมเทศ  
๑๕๒) นายศิริวัฒน์ พานิชย์  
๑๕๓) นางสาวสุภาภรณ์ บันยารา  
๑๕๔) นางสาวพายุดี คุณมาน  
๑๕๕) นางสาวจิราเจต พองดา  
๑๕๖) นางสาวกนกภรณ์ ฐะ  
๑๕๗) นางสาวอารยา มีชัย  
๑๕๘) นางสาวจิตสุภา ประเทืองสุข  
๑๕๙) นางสาวอริสา วิรัชดิธรรม  
๑๖๐) นางสาววิชุดา นาคหงษ์  
๑๖๑) นางสาวพนิดา ยอดอินทร์  
๑๖๒) นางสาวนันทิยา จันทร์ลูน

- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๕๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๕๑

๐๒๒๒

(นายศิริระ จันทโรจ)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิทยาการแพทย์  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนายันต์กิจ  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองอาชญากรรมทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร  
บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๔  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๖๕ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๖๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	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> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
6	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ 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> 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> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
15	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method <sup>(4)</sup> 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> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method

วิฑูรย์

(นางรักบุญ จันทร์สุไล)

19 Copper...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิชาการวิเคราะห์เอกสาร  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Copper	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ 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>(3)</sup>
34	Free Chlorine	1) DPD Ferrous Titrimetric Method <sup>(4)</sup> 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> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
40	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
41	Mercury	Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass 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>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
44	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
45	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
46	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>(4)</sup> 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> 2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>(4)</sup>
51	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ 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; Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup>
59	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

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

3/10/61


18 Bis(2-ethylhexyl)phthalate...

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

3/10/61


34 Chromium (III)...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup> 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	Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 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	Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 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>

  
 (นางริกาญจน์ นัตถกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการห้องทดสอบพิษ  
 และประเมินความเสี่ยงกับนิคม

51 cis-1,2-Dichloroethylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	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-Dichloropropane	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>

  
 (นางริกาญจน์ นัตถกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการห้องทดสอบพิษ  
 และประเมินความเสี่ยงกับนิคม

68 Fluorene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	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	$\alpha$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
75	$\beta$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
76	$\gamma$ -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	Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
82	Manganese	Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
83	Mercury	Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 1) Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

รูปที่ ๑

84 Methanol...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ห้องอบแห้ง  
และระบบบำบัดน้ำเสีย

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 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	Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup> 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 - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

รูปที่ ๒

97 Pentachlorophenol...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ห้องอบแห้ง  
และระบบบำบัดน้ำเสีย



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
98	pH	Electrometric Method <sup>(4)</sup>
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
100	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
102	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
103	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
104	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
107	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
108	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
109	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>9</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(1)(3)(4)</sup>
110	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>6</sub> )	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(9)(21)</sup>
111	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>33</sub> )	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(9)(21)</sup>
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

วิมล

114 1,1,2-Trichloroethane...

(นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพิษ  
และประเมินภัยกับนิเวศทาง

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
115	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
119	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
120	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
121	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
122	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
123	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
124	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
125	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
126	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

จากภาคเชื้อเพลิง (ปล่องระบาย) จำนวน 16 รายการ

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

วิมล

3 Carbon Monoxide...

(นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพิษ  
และประเมินภัยกับนิเวศทาง



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

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

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

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(1.6.16)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7.16)</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1.9.25)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10.22)</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2.23.1)</sup>
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(1.6.16)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7.16)</sup>
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(1.6.16)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.15)</sup> 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> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(1.6.16,17)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(7.8,15,17)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(7.8, 16,17)</sup> 1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>(1.6.17)</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(8.17)</sup>
10	Chromium (VI)	

วิธีแปล

(นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

11 Cobalt...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(1.6.16)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7.16)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.6.15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(1.6.16)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7.16)</sup>
12	Copper	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1.9.25)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10.22)</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2.23.1)</sup>
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1.9.25)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10.22)</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2.23.1)</sup>
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1.9.25)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10.22)</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2.23.1)</sup>
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1.9.25)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10.22)</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2.23.1)</sup>
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1.9.25)</sup>

วิธีแปล

(นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

2) Soxhlet...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Dieldrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22,31]</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,25]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 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> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 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> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 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> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> 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> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 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>

สรุป

2) Waste Extraction...

(นางริกาญจน์ ฉัตรฤทธิกุล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบสิ่ง

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Methoxychlor	2) Waste Extraction, Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,19]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[1,6,20]</sup> 4) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,8]</sup> 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,9]</sup> 6) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[20]</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,25]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22,31]</sup>
24	Mirex	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,25]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 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> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> 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> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup>


สรุป

27 Polychlorinated...

(นางริกาญจน์ ฉัตรฤทธิกุล)


ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบสิ่ง

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5'-Trichlorobiphenyl - 2,4',5'-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5'-Hexachlorobiphenyl Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6-Hexachlorobiphenyl Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Hexachlorobiphenyl Nonachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,9,23)</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,23)</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(22,31)</sup>

  
 (นางริกาญจน์ อัครสถกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบสิ่ง

28 Pentachlorophenol...

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


  
 (นางริกาญจน์ อัครสถกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบสิ่ง

4) Digestion...

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


ดิน 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> 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> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup>
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup>
7	Atrazine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 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> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup>

  
 (นางกริยาญจน์ นิตกรกุลชีโล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดินของมลพิษ

9 Benz(a)anthracene...

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> 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> 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>

  
 (นางกริยาญจน์ นิตกรกุลชีโล)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดินของมลพิษ

26 Carbon tetrachloride...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>
27	Chlordane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Method <sup>(10,22)</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
28	p-Chloroaniline	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
29	Chlorobenzene	Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup> Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup>
32	2-Chlorophenol	Mass Spectrometric Method <sup>(14,24)</sup> Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup>
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(7,8,15,17)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(7,8,16,17)</sup>
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(6,17)</sup>
36	Chrysene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ 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/ Method <sup>(10,22)</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
39	DDD	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Method <sup>(10,22)</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>

สรุป

(นางรักกัญจน์ อัครสุภาวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องทดลอง

สรุป

40 DDE...

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

สรุป


(นางรักกัญจน์ อัครสุภาวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องทดลอง


57 Dieldrin...



ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
57	Dieldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
58	Diethyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
59	2,4-Dimethylphenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
60	2,4-Dinitrophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
61	2,4-Dinitrotoluene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
62	2,6-Dinitrotoluene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
63	Di-n-Octyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
64	Endosulfan	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
65	Endrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
66	Ethylbenzene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,20)</sup>
67	Fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
68	Fluorene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
69	Heptachlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
70	Heptachlor Epoxide	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>

  
 (นางรักกัญจน์ จิตกรน) 71 Hexachlorobenzene...  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพิษ  
 กรมควบคุมมลพิษ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
71	Hexachlorobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,20)</sup>
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,20)</sup>
74	α-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
75	β-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
76	γ-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
77	Hexachlorocyclopentadiene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
78	Hexachloroethane	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
80	Isophorone	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(25,31)</sup>
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup>
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup>
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(18)</sup>

  
 (นางรักกัญจน์ จิตกรน) 2) Thermal...  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพิษ  
 กรมควบคุมมลพิษ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	2) Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry <sup>[19]</sup> 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[20]</sup> Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[12,24]</sup> 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[25,31]</sup>
85	Methoxychlor	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,24]</sup> Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,24]</sup> Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[25,31]</sup>
86	Methyl Bromide	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[25,31]</sup>
87	Methylene Chloride	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[25,31]</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	Automated Soxhlet Extraction, 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> 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) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,23]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[23,32]</sup>

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

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
101	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.15)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(7.16)</sup>
102	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7.15)</sup> 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	Mass Spectrometric Method <sup>(10.22)</sup> 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Method <sup>(10.22)</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(25.31)</sup>
108	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>6</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(14.24)</sup>
109	TPH (C <sub>8</sub> - C <sub>16</sub> )	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11.21)</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(21.31)</sup>
110	TPH (C <sub>18</sub> - C <sub>35</sub> )	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(11.21)</sup> 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

116 2,4,6-Trichlorophenol...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสถลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องแล็บ

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> 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> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>(7.16)</sup>

# เอกสารอ้างอิง

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

วิมล

116 2,4,6-Trichlorophenol...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสถลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องแล็บ

(นางริกาญจน์ ฉัตรสถลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องแล็บ

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 Solids. 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. **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
20. United States...

วิมล  
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ห้องเคมีฯ  
และระบบห้องปฏิบัติการ

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**, 1994.

วิมล  
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ห้องเคมีฯ  
และระบบห้องปฏิบัติการ





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๓ ๗ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐  
๐ ๙ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียนต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขณิคมสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖


ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๐๔ สลทนที่ตั้งแต่เลขที่ ๑๐๔ ขอพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ  
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๙ ราย
  - ๑) นายนคร สุขเจริญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๒๒๒
  - ๒) นายบัญชา นามเขตต์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๒๒๓
  - ๓) นายอรรถพล นิยมวิทยาพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๘๗
  - ๔) นางสาวพัชรียา หงษ์สมบัติ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๘๓
  - ๕) นางสาวกานิดา สุวงศ์ตระกูล ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๘๔
  - ๖) นางสาวศรณีย์ ยิ่งดี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๘๕
  - ๗) นายสมโภช วันสา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๘๖
  - ๘) นายณัฐนันท์ ปานประเสริฐ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๘๗
  - ๙) ว่าที่ร้อยตรีภาณุพงศ์ แสนศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๘๘
  - ๑๐) นายมนินทร์ พูลศิริ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๘๙
  - ๑๑) นายณัฐดนัย เจือละออง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๙๐
  - ๑๒) นางสาวกาญจนา คงคุณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๙๑
  - ๑๓) นางสาวรัชนิกร เปี่ยมกลาง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๙๒
  - ๑๔) นางสาวกัญญารัตน์ ศรีนิลทา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๙๓
  - ๑๕) นายศิริวัฒน์ พานิชย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๙๔
  - ๑๖) นางสาวกนกภรณ์ อูระ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๙๕
  - ๑๗) นางสาวจิตสุภา ประเทืองสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๙๖
  - ๑๘) นางสาวอริสา วิริยขันติธรรม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๙๗
  - ๑๙) นางสาวพนิดา ยอดอินทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๗๐๙๘

๒. ให้ออกใบกำกับ...

๒. ให้ออกใบกำกับ...
- ๑) นายภาณุวัฒน์ กิตติคุณิษฐ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๐๐๑
  - ๒) นายภัทรพล สว่างใจธรรม์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๐๐๒
  - ๓) นายณรธิป เทือกชัยคำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๐๐๓
  - ๔) นายศิริโชค พงษ์ประสม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๐๐๔
  - ๕) นายณัฐวุฒิ ดั่งแพง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๐๐๕

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือตอบรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๐๖๙ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ  
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันทีรับใช้กรรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ห้ายหนังสือฉบับนี้  
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ  
  
(นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนายันมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและพัฒนายันมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๒๒ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลอบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลอบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๐๑๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐  
ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เปลี่ยนแปลงชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์ จากเดิม นางสาวศิริกมล มงคลจิราวุฒิ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๑๔-๖-๕๓๑๙ เป็น นางสาวธัญญธร มงคลจิราวุฒิ  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๑๔-๖-๕๓๑๙

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์  
ได้ทันทีบนเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ส.ร. ๑๖

-(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์  
ปฏิบัติการแผนงานวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์กรม

กองวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์โรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแลพิซและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

F-ED-LR-01- 1/1

แบบ ปอ.1

คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

วันที่ 4 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

ข้าพเจ้า ( ) ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

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

ตั้งอยู่ที่เลขที่ 104 หมู่ที่ - ตระก/ซอย พัฒนาการ 40

ถนน พัฒนาการ ตำบล/แขวง พัฒนาการ

อำเภอ/เขต สวนหลวง 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

รายการขอดำเนินการ

การดำเนินการ	รายละเอียด (รายการ)				ดิน
	น้ำเสีย/น้ำทิ้ง	น้ำใต้ดิน	อากาศเสีย	สิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	
[ ] ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์เอกชน					
[✓] ต่ออายุห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอกชน	59	126	16	35	125
[✓] เปลี่ยนแปลงสารเคมีที่วิเคราะห์ (✓) เพิ่มสารเคมี ( ) ยกเลิกสารเคมี	-	-	12	-	-
[✓] เปลี่ยนแปลงบุคลากร (✓) เพิ่มบุคลากร (✓) ยกเลิกบุคลากร	จำนวน จำนวน	38 ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปว.1) 2 ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปว.1)			
[ ] ยกเลิกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน					
[ ] อื่นๆ โปรดระบุ.....					

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแลพิซ และทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วันที่ ๕ มี.ค. ๖๖
วันที่ ๗ มี.ค. ๖๖
เวลา ๑๓-๐๐ น.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ส.ร. ๑๖

เพื่อโปรดพิจารณา

ส.ร. ๑๖  
(นายประสม ดำรงพงษ์)  
ผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์โรงงาน

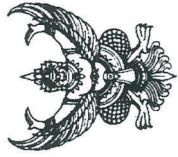
ลงชื่อ

( นายทัศนีย์ เลขาฤพร )

ผู้อำนวยการงานแผนปฏิบัติการ  
ประทับตรา (ถ้ามี)







ที่ อก ๐๓๐๓(๓)/ ๖๕๗๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอลอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแบบยื่นหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอลอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอลอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำ  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และรายการสารเคมีที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอลอส แลบอราทอรี กรุ๊ป  
(ประเทศไทย) จำกัด ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ๖-๓๒๓ สถานที่ตั้งเลขที่  
๖๑๖/๑๐ หมู่ที่ ๕ ตำบลแม่แก้ว อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายเดช ช่างชน

๒) นางวิลาวัลย์ บริรักษ์

๓) นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวณัฐมล บรรจงกิจ

๒) นางพจนา สีดา

๓) นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์

๔) นายพิทยา ทองแดง

๕) นางชลธิชา สุขงกช

๖) ว่าที่ ร.ต.รมย์ ม่วงมา

๗) นายวรวิทย์ พับพา

๘) นายศักดิ์รินทร์ จรัสกาย

๙) นายสุรศักดิ์ สาจีน

๑๐) นางสาวเพชรคุณ ภาวุดานนท์

๑๑) นายสถาพร ภาแก้ว

๑๒) นายสุทธิธรรค์ โชติบัณฑิตน์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๒

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๓

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๔

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๕

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๖

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๗

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๘

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๙

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๐

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๒

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๓

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๔

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๕

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๖

๑๓) นายวิไลภ...

- ๑๓) นายวิไลภ หันไชยเนาว์  
๑๔) นางสาวนาถิ์ เจริญตระกูล  
๑๕) นางสาวนิตา ผดุงจิตต์  
๑๖) นางธนะสิทธิ์ วงศ์ไชย  
๑๗) นายชัยสุรณิ เลิศนันทกุลชัย  
๑๘) นายสัจจา เพ็ชรแสง  
๑๙) นายกันตภณ มณีสัมพันธ์  
๒๐) นางสาวจันทน์ย โภณชนะ  
๒๑) นายธารินทร์ อ็อกจินดา  
๒๒) นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์  
๒๓) นายศุภชัย วงศ์สุริยา  
๒๔) นายปฐมพงศ์ กรสวัสถ์  
๒๕) นายไสว ตันโพธิ์  
๒๖) นางสาวกิตติยา ลัญญาริยากรณ  
๒๗) นางสาวเจนุภาพร ศรีบุญเรือง  
๒๘) นางสาวธรรณิธร สิงห์เงา  
๒๙) นางสาวอริรัตน์ ศิริมังคะโร  
๓๐) นายพิพัฒน์ นิภัทร์เศรษฐ์  
๓๑) นายศิริวิทย์ เรืองสม  
๓๒) นายปรเมศ สัตยคุณ  
๓๓) นายอนุภาต ธรรมสะโร  
๓๔) นางสาวศุภรัตน์ โสจันทร์  
๓๕) นายพรกร อินทรเสนา  
๓๖) นายทิวากร เชื้อมาก  
๓๗) นายอนุรักษ ทองจงรักกดา  
๓๘) นายอภิชาติ วิลาศ  
๓๙) นายจรัสร์วี ศรีรักษา  
๔๐) นายประสาสมัคร เทียมเพชร  
๔๑) นายภาณุวัฒน์ วังง  
๔๒) นายสันติ ชัยชนะ  
๔๓) นายสิทธิชัย แก้วเกตุ  
๔๔) นายทินกร กุลชาติ

ค. ขอขยายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๔ รายการ  
อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน ๗ รายการ และน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒๔ รายการ  
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เดษศรีธรรม)

ผู้อำนวยการวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๒๘ มิ.ย. ๒๕๖๕

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก  
โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๑-๓  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [eiw@diw.mae.go.th](mailto:eiw@diw.mae.go.th)

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอแอลเอส แลเบอร์ทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๒๒๓  
ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๒๕๗๐ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

ขอช่วยสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๔ รายการ  
นำเสีย จำนวน 14 รายการ

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

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 7 รายการ

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



(นางสาวจินดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

Sulfuric Acid...

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

น้ำใต้ดิน จำนวน 3 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

1. ธงชัย พรหมสวัสดิ์ และวิบูลย์ลักษณ์ วิสูลิศักดิ์, บรรณาธิการ. (2547) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

วิภา ธิกุล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร ๐ ๓๘๐๕ ๗๖๑๓

# สำเนา

ที่ อก ๐๓๒๐/ ๖๐๔๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ มิ.ค. ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๓๒๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๑๖/๑๐ หมู่ที่ ๕ ตำบลเม่นาคู อำเภอปรางค์กู่ จังหวัดระยอง ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

ก. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

- |                              |               |              |
|------------------------------|---------------|--------------|
| ๑) นางสาวเจษฎาพร ศรีบุญเรือง | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๕๔๗๑ |
| ๒) นางสาวธนพรพร สิงห์งาม     | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๕๔๗๒ |
| ๓) นางสาวนิตา แดงจิตต์       | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๕๔๕๙ |
| ๔) นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์      | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๕๔๖๖ |
| ๕) นายสิทธิชัย แก้วมุก       | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๕๔๘๗ |

ข. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ ราย

- |                              |               |              |
|------------------------------|---------------|--------------|
| ๑) นายณัฐพงษ์ เพ็งชานา       | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวกัญญพรรัตน์ รักดี   | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวจุฑารัตน์ สีทองกลาง | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวจิตสุภา ประเทืองสุข | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายสรเสรีชัย คุ้ยยกสย     | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นายณัฐวุฒิ ออมพรมราช      | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นายจิตรกร สีวะสา          | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายสิทธิพรชัย สุวรรณรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นายสิทธิพันธ์ แสนวิชา     | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นายอนุเวศน์ เตมา         | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นายสุวิทย์ นราพงษ์       | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นายอดิศักดิ์ ตระดินธุ์   | ทะเบียนเลขที่ | ๖-๓๒๓-จ-๐๐๑๒ |

อนึ่ง...



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๖๔๓๐ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่าน  
ระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรมตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายทวี อำพาพันธ์)

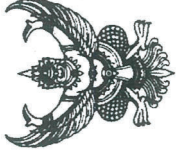
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาแลปพิษโรงงานภาคตะวันออก  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

ศูนย์วิจัยและพัฒนาแลปพิษโรงงานภาคตะวันออก  
โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๔ ต่อ ๕๐๐๑-๒  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ einw@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๒๐/๒๕๖๕พ



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๐ พ.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๖  
สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอแอลเอส แลบราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๓๒๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๑๖/๑๐ หมู่ที่ ๕ ตำบลแม่แก้ว อำเภอปลวกแดง  
จังหวัดระยอง ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)  
จำกัด เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๓ รายการ และน้ำใต้ดิน ๓ รายการ ตามสิ่งที่ส่ง  
มาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชนที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๖๔๓๐ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถ  
ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายทวี อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาแลปพิษโรงงานภาคตะวันออก  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและพัฒนาแลปพิษโรงงานภาคตะวันออก  
โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๔ ต่อ ๕๐๐๑-๒  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ einw@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ๖-๒๒๓  
ที่ อก ๐๓๒๐/๕๕๕๕๕๕๕๕  
ลงวันที่ ๑๐ พ.ย. ๒๕๖๕  
ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖ รายการ  
น้ำเสีย จำนวน 13 รายการ

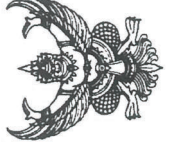
ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
2	Chemical Oxygen Demand	2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method 1) Open Reflux, Titrimetric Method
3	Color	2) Closed Reflux, Colorimetric Method
4	Cyanide	3) Closed Reflux, Titrimetric Method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

น้ำได้ดิน จำนวน 3 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method
2	pH	Electrometric Method
3	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method

เอกสารอ้างอิง

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



ที่ อก ๐๓๒๒/๑๓๕๕๕

๒๕ ก.ย. ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียนต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุ  
หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๒๓ สถานที่ตั้ง เลขที่ ๑๔๔/๑ หมู่ที่ ๘  
ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ตอกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)  
จำกัด ต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- นางสาวณิษฐา เหมประสาพร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๐๑
- ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- นางสาวอินทรา คงประยูร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๐๑
  - นางสาวอมรรรัตน์ เพชรประดับ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๐๒
  - นายทักษิณ อินโดรม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๐๓
  - นางสาวณัฏฐา บุญเพชร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๐๔
  - นางสาวสุพัตรา ทิพย์รัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๐๕
  - นางสาวนริสา นฤมิตร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๐๖
  - นายวุฒิชัย หวยเจริญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๐๗
  - นายยงศิลป์ รังษี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๐๘
  - นายอภิวัฒน์ ฉันทะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๐๙
  - นายศรัทธัย เกตุยงเกิด ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๑๐
  - นายสมศักดิ์ จันทร์คง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๑๑
  - นางสาวพิชญา สุภรานนท์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๑๒
  - นายปัญญา เกียรติพิริรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๑๓
  - นางสาวศศิณา รอดทองอ่อน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๑๔
  - นางสาวพุดิมา สุขสวัสดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๑๕
  - นางสาวจันทิมา คงทน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๑๖
  - นางสาวกุลวดี เรืองประพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๑๗
  - นางสาวกิตติยา เมืองแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๑๘
  - นางสาวกวิณา อุ้มยอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๒๓-๕-๐๐๑๙

ค. ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสียและอากาศเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย  
หนังสือแนบมา...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๓

(นายเนตรวิทย์ ตรีรัตน์)  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้  
โทร. ๐ ๙๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๙๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@dlw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร  
บริษัท เอแอลเอส แลเอดราฟอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๖๗  
ที่ อก ๐๓๒๒/๑๓๖๕๔/ ลงวันที่ ๒๕ ก.ย. ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๗ รายการ  
น้ำเสีย จำนวน 25 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method [1]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method[1]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method[1]
4	Cadmium	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method[1]
5	Chemical Oxygen Demand	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method[1]
6	Chromium	Closed Reflux, Colorimetric Method[1]
7	Color	Closed Reflux, Titrimetric Method[1]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method[1]
9	Formaldehyde	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method[1]
10	Free Chlorine	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method[1]
11	Hexavalent Chromium	Distillation, Colorimetric Method[2]
12	Lead	DPD Ferrous Titrimetric Method[1]
13	Manganese	Filtration, Colorimetric Method[1]
14	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method[1]
15	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method[1]
16	Oil & Grease	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method[1]



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	pH	Electrometric Method <sup>[1]</sup>
18	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[1]</sup>
19	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
20	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method <sup>[1]</sup>
21	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[1]</sup>
22	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[1]</sup>
23	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[1]</sup>
24	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
25	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>

อากาศเสีย จำนวน 12 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
3	Carbon Monoxide	Sampling Bag Non-Dispersive Infrared Method <sup>[3]</sup>
4	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
5	Dioxins	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory <sup>[3]</sup>
6	Hydrogen Sulfide	Absorption, Iodometric Method <sup>[3]</sup>
7	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
8	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[4]</sup>
9	Oxides of Nitrogen	Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method <sup>[3]</sup>
10	Sulfur Dioxide	Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[3]</sup>
11	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[3]</sup>
12	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[3]</sup>

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
3. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2020.
4. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อไอน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125จ.