

ภาคผนวก ง

เอกสารชี้แนะระเบียบห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓๗๕๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

๒. หนังสือบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด UAE ๐๓๑๐(๑)/๒๐๒๑
ลงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นางสาวพิชญ์สุภา พลนาถ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๔๖๖๑
๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย
 - ๑) นายกรวิทย์ เจริญศิริกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๔๐๕๓
 - ๒) นางสาวณัฐธิดา เปี่ยมสุวรรณศิริ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๕๙๔๓
 - ๓) นายปฐวี แดงจอก ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๐๙๒
 - ๔) นายเฉลิมชัย บุญชู ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๐๑๒
 - ๕) นางสาวณัฐพร รังคะฮาด ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๑๑๔
 - ๖) นางสาววรางคณา พรหมเมฆะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๖๕๗
๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายกรวิทย์ เจริญศิริกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๐๓๐
๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายวรพงษ์ นนทจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๖๓๑

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๒๐๒๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจิตตา เศรษฐินทร)
ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์และเฝ้าระวังมลพิษทางน้ำ

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๖๖
โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๕๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๖๑๗ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒ รายการ

น้ำเสีย จำนวน ๒ รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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


(นางจิตตา เศรษฐินทร)
ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์และเฝ้าระวังมลพิษทางน้ำ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๖๑๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

๒. หนังสือบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด UAE ๗๙๔๓/๒๐๒๐
ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์
จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

- ๑) นายณัฐสิทธิ์ ศรีพิมพ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๘๕๐
- ๒) นางสาวลลิตา จันทสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๘๕๑
- ๓) นางสาวกรรณิศา มาลัยทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๘๕๒
- ๔) นางสาวลลิตา แซ่เตียว ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๘๕๓
- ๕) นางสาวสุพัตรา อ่อนศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๘๕๔
- ๖) นายศักดิ์ศิรินทร์ นุ่มนัม ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๘๕๕

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๒๐๒๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจิตตา เศรษฐินทร)
ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์และเฝ้าระวังมลพิษทางน้ำ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๖๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๕๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๖๑๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

- ๑) นายณัฐสิทธิ์ ศรีพิมพ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๘๕๐
- ๒) นางสาวณัฐธิดา เปี่ยมสุวรรณศิริ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๘๕๑
- ๓) นางสาวลลิตา จันทสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๘๕๒
- ๔) นายณัฐสิทธิ์ ศรีพิมพ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๘๕๓
- ๕) นายปฐวี แดงจอก ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๐๙๒
- ๖) นางสาวลลิตา แซ่เตียว ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๘๕๔
- ๗) นางสาวสุพัตรา อ่อนศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๙-๘๘๕๕

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

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๒๐๒๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นายศิระ จันทร์เกิด)
ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์และเฝ้าระวังมลพิษทางน้ำ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๖๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๕๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๖๗๓ ลงวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method ⁽¹⁾

น้ำใต้ดิน จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	TPH (C ₅ -C ₆)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(3,4)
2	TPH (C ₈ -C ₁₀)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,4)
3	TPH (C ₁₆ -C ₃₃)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,4)

เอกสารอ้างอิง

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


(นางกัญจน์ ชัยศรีสุริยา)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนข้อมูลปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๖๕๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๐๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เรื่อง แก้ไขเอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ อก ๐๓๑๐(๑) ๖๖๗๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒
๒. หนังสือบริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด UAE ๕๖๓๒/๒๐๒๐
ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน (ฉบับแก้ไข)
บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น


ตามหนังสือที่ยังถึง ๑ และ ๒ กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้รับต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนของ บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง
กรุงเทพมหานคร และบริษัทได้ขอแก้ไขเอกสารแนบท้ายหนังสือดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้แก้ไขเอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ขอขยายสารมลพิษในน้ำเสีย ลำดับที่ ๑๒ ดิน ลำดับที่ ๓๘ และ ๑๐๙ รายละเอียด
ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑) ๖๖๗๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นายศิระ ชัยศรีสุริยา)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนข้อมูลปฏิบัติการ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๖๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๒๒๐๘ ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๑๕

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒, ๔๔๖๖

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน (ฉบับแก้ไข)
บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๖๕๐ ลงวันที่ ๐๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

น้ำเสีย


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ⁽¹⁾

ดิน

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,4)
109	TPH (C ₁₆ -C ₃₃)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)

เอกสารอ้างอิง

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


(นางกัญจน์ ชัยศรีสุริยา)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนข้อมูลปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๕๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๓ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่ยังถึง บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ออกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายเกรียงศักดิ์ อวาร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๗๑๐๗
๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย
 - ๑) นางสาวศศิธร ไชยหาร ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๘๔๗๓
 - ๒) นายธีรพงษ์ ศรีคำแหง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๘๔๗๓
 - ๓) นางสาวณัฐชา พรหมศิริ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๘๔๗๓
 - ๔) นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๘๔๗๓
 - ๕) นางสาวสาริณี ชื่นแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๘๔๗๓

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑) ๖๖๗๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางปัทมา เพชรศรีพันธุ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๖๖

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๒๒๐๘ ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๑๕

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒, ๔๔๖๖

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๕๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๒

๒. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดดังนี้

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้เปลี่ยนแปลงชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาวณภัช พัดสองชั้น ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๘๐๕๐ เป็น นางสาวกรร พัดสองชั้น

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

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจิตต์ จิตต์รัตน์)
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิเคราะห์และทดสอบ
ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์และทดสอบ
ปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๖๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๑๕

-2-

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

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

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



(นางจิตต์ จิตต์รัตน์)
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิเคราะห์และทดสอบ
ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์และทดสอบ
ปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๕๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๕๖ ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำได้ดิน จำนวน ๑ รายการ

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

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑ รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method ^[3]

ดิน จำนวน ๒ รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Polychlorinated Biphenyls -Aroclor 1242 -Aroclor 1248 -Aroclor 1254 -Aroclor 1260 -2-Chlorobiphenyl -2,3-Dichlorobiphenyl -2,2',5-Trichlorobiphenyl -2,4',5-Trichlorobiphenyl -2,2',3,5-Tetrachlorobiphenyl	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4,5]
2	TPH (C ₁₀ -C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,5]

เอกสารอ้างอิง

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

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


(นางจิตต์ จิตต์รัตน์)
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิเคราะห์และทดสอบ
ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์และทดสอบ
ปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการกรมโรงงานอุตสาหกรรม

3. United...



ที่ อก ๐๓๑๐(๑) ๑๑๕๐๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๒

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดดังนี้

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย นางสาวกนกวรรณ เชื้องษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๘๐๕๑

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

๑) นายจิรวัฒน์ สุขเกษม ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๘๒๑๑

๒) นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๘๒๑๒

๓) นายจุมพล สอนเพชร ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๘๒๑๓

๔) นายเสกสรรค์ เหมกลิ่นบัว ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๘๒๑๔

๕) นางสาวพิชญารักษ์ แสงฟ้า ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๘๒๑๕

๖) นายวิเศษ เหล่ามา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๘๒๑๖

๗) นายอิทธิพงษ์ ศรีโคก ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๘๒๑๗

๘) นางสาวกรรณิการ์ ลำลิทา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๘๒๑๘

๙) นางสาวพรนรินทร์ สิงห์เลื่อน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๘๒๑๙

๑๐) นายฐาปกรณ์ พิมพ์คร ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๘๒๒๐

๑๑) นายพรชัย คุ้มม่วง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๘๒๒๑

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจิตต์ จิตต์รัตน์)
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิเคราะห์และทดสอบ
ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์และทดสอบ
ปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๖๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๑๕

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๑๐ ๑๑ ๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด UAE ๒๒๐๒/๒๐๔๙ ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอแจ้งให้กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ทราบว่า บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้เพิ่มสารมลพิษที่วิเคราะห์ในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑ รายการ และเพิ่มจำนวน ๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพิ่มสารมลพิษที่วิเคราะห์ในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑ รายการ และเพิ่มจำนวน ๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๙๙ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจินดา เศษศรีพันธุ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๖๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๔๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๑๐ ๑๑ ๖ ลงวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒ รายการ

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑ รายการ

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

ดิน จำนวน ๑ รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114.

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

3. United States Environmental Protection Agency. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.


(นางจินดา เศษศรีพันธุ์)
ผู้อำนวยการกองมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๖๖-๗

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖ ๕ ๕ ๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๒

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอแจ้งให้กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ทราบว่า บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้เพิ่มสารมลพิษที่วิเคราะห์ในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑ รายการ และเพิ่มจำนวน ๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๒ ราย ได้แก่

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นายณัฐพงศ์ เมืองชัย | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๔๔ |
| ๒) นายสนั่น เลิศประเสริฐ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๔๐ |
| ๓) นางสาวนิภาพร จันทเขตต์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๔๑ |
| ๔) นายปฐวี แดงจอก | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๔๒ |
| ๕) นายพิชิตณรงค์ วงศ์สีดา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๔๓ |
| ๖) นายยุทธพงศ์ อิศระสุข | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๔๔ |
| ๗) นายรณภพ กุศลกุลพัฒนา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๔๕ |
| ๘) นางสาวศศิธา อธิโกส | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๔๖ |
| ๙) นางสาวศิริวรรณ ขอนพา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๔๗ |
| ๑๐) นายสมพงษ์ สกลไทย | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๔๘ |
| ๑๑) นายสุวิทย์ นิธิเชษฐวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๔๙ |
| ๑๒) นายอัครฐากร ยืนศิริ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๕๐ |
| ๑๓) นายเอกวุฒิ เสนอใจ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๕๑ |
| ๑๔) นายเฉลิมชัย บุญชู | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๕๒ |
| ๑๕) นายสุชานันต์ บุญเลี้ยง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๕๓ |
| ๑๖) นายธนเดช หวานเสนาะ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๕๔ |
| ๑๗) นายพิพัฒน์ ต้นธงกุล | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๕๕ |
| ๑๘) นายอภิสิทธิ์ ศรีคงแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๕๖ |
| ๑๙) นายภูวดล มงคลสูง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๕๗ |
| ๒๐) นายอุทัย แก้ววานิช | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๕๘ |
| ๒๑) นางสาววันวิมล สานนท์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๕๙ |

๒๒) นางสาวเจนจิรา...

-๒-

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๒๒) นางสาวเจนจิรา เพ็ญพล | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๖๐ |
| ๒๓) นายศุภกร รินวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๖๑ |
| ๒๔) นายนิพนธ์ สามพิมพ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๖๒ |
| ๒๕) นายศักดิ์สิทธิ์ เกียรติ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๖๓ |
| ๒๖) นางสาวณัฐพร วงศ์ชาติ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๖๔ |
| ๒๗) นางสาวศิริพร อภิการันต์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๖๕ |
| ๒๘) นางสาวสุวิมล นักร้อง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๖๖ |
| ๒๙) นางสาวพัชรพรรณ จันธิบุตร | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๖๗ |
| ๓๐) นางสาวจินตสุภา เปลี่ยนศรี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๖๘ |
| ๓๑) นางสาวนันทนา กมลบุญ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๖๙ |
| ๓๒) นางสาวอารียา ทรรณย์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๔๔๕-๖-๔๐๗๐ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๙๙ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจินดา เศษศรีพันธุ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๒

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๖๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๑๕

ที่ อก ๐๓๑๐/๑) ๖๖๕๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ค่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ค่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๑

๒. หนังสือบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด UAE ๕๕๗๔/๒๐๑๔
ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๗ ราย

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖๘ ราย

๓. ขอบข่ายสามมิติที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๘ รายการ

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ขอค่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓
ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ค่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง

คอนซัลแตนท์ จำกัด ค่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๗ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖๘ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสามมิติที่ได้รับขึ้นทะเบียนไว้วิเคราะห์มีน้ำเสีย จำนวน ๕๖ รายการ น้ำดื่ม

จำนวน ๑๒๓ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๔ รายการ กากอุตสาหกรรม จำนวน ๙๔ รายการ และดิน จำนวน ๑๒๔ รายการ

รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๕๘ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ หากประสงค์จะค่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบการขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวเพ็ญมา คำบุข)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๕๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๕๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๒๐๕๘ ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๕๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๕๔

ที่ อก ๐๓๑๐/๑) ๖๖๕๗

ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖๘ ราย

๑) นายศุภณัฐ คุณธนาบุญ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๓๔

๒) นางสาวอริกา รงค์สวัสดิ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๓๕

๓) นางสาวมรธา วิวัฒน์พาณิชย์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๓๖

๔) นายณเคนท์ พันธุ์ชาติกุล

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๓๗

๕) นายสุชนันท์ พันสิงห์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๓๘

๖) นายวิรุทธิ์ โมกแก้ว

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๓๙

๗) นางสาวพิไลวรรณ พลิกรุ่งโรจน์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๔๐

๘) นางสาวอรุณา แก้วชื่อนอก

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๔๑

๙) นายพิรุณ เจริญผล

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๔๒

๑๐) นางสาววิไลลักษณ์ เกโธสง

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๔๓

๑๑) นายสมชาติ อุทธรณ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๔๔

๑๒) นางสาวปรมารณ ทองแก้ว

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๔๕

๑๓) นายกรวิทย์ เจียศิริกุล

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๔๖

๑๔) นางสาวกัญญา สมพงษ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๔๗

๑๕) นายอรรถพร เทพทอง

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๔๘

๑๖) นางสาวศิริภาพร เหมือนเตรี

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๔๙

๑๗) นางสาวอมรรัตน์ พุทธิธาสี

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๐

๑๘) นายอนุศาสน์ สายดี

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๑

๑๙) นางสาววรรณิ์ สายบุญเรือน

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๒

๒๐) นายวัชรพงษ์ เทพธนาศิริ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๓

๒๑) นายฤทธิพงษ์ นามทิพย์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๔

๒๒) นายสุวิทย์ อรุณจันทร์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๕

๒๓) นางสาวนภสรวรรณ คงข้า

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๖

๒๔) นางสาวอรุณรัตน์ อ่อนคง

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๗

๒๕) นายกิตติศักดิ์ ทรงจำรัส

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๘

๒๖) นางสาวอัษฎาพร บุญคง

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๙

๒๗) นางสาวพินิต แวนทอง

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๖๐

๒๘) นายวิญญู สุวรรณราช

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๖๑

๒๙) นายอภิวิชญ์ ท่วงที

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๖๒

๓๐) นายณณิษฐ์ ปานโชติ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๖๓

๓๑) นางสาวณัฐธิดา...

(นางสาวเพ็ญมา คำบุข)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๕๔

ที่ อก ๐๓๑๐/๑) ๖๖๕๗

ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๗ ราย

๑) นางสาวกฤษวรรณ ภีระวิรุฬ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๒๗

๒) นายณรงค์ นิพัทธ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๒๘

๓) นางสาวนันทิดา บุญไชย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๒๙

๔) นายปิยะพัชร สุทธิหมั่นราช

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๓๐

๕) นางกานดา เขมัยโย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๓๑

๖) นางสาวบุญวรรณ วิริโยทัย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๓๒

๗) นายพรรัตน์ วงศ์อุทัยชัย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๓๓

๘) นางสาวอริวรรณ บุญลา

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๓๔

๙) นายสุวิทย์ จอดนอก

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๓๕

๑๐) นางสาวจิตา สมบูรณ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๓๖

๑๑) นางสาวบุษกร เลิศกาญจน์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๓๗

๑๒) นางสาวทิพย์สุดา พลนาฏ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๓๘

๑๓) นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุข

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๓๙

๑๔) นางสาวปิรญา จรัสโชคพิณ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๔๐

๑๕) นายศศิลา บรรจงเจริญ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๔๑

๑๖) นายปฏิกรณ์ คณธนา

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๔๒

๑๗) นายธีรวัฒน์ ชะมัง

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๔๓

๑๘) นางสาวสุวิมล ศรีประดิษฐ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๔๔

๑๙) นางสาวสวีสริ รุ่ง

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๔๕

๒๐) นางสาวพนพรรณ อรุณรักษ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๔๖

๒๑) นายภู่งค์ พาศิษฐ์เลิศวิทย์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๔๗

๒๒) นายณัฐวัฒน์ แสงสวัสดิ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๔๘

๒๓) นายเอกรัตน์ ปะคะมินทร์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๔๙

๒๔) นางสาวนิศากรรัตน์ ศรีกุลสิทธิ์โชค

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๕๐

๒๕) นางสาวเจตจิราพร ทำสะอาด

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๕๑

๒๖) นางสาวสุวรรณา คงทอง

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๕๒

๒๗) นางสาวณภัทรี พิศาลวงษ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๐๕๓

(นางสาวเพ็ญมา คำบุข)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๕๔

ที่ อก ๐๓๑๐/๑) ๖๖๕๗

ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

๓๑) นางสาวณัฐธิดา เปี่ยมสุวรรณศิริ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๓

๓๒) นายทศพร ณะพัทธ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๔

๓๓) นางสาวกัญญาณี โยธา

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๕

๓๔) นางสาวภาสกร สุทธิ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๖

๓๕) นางสาวชนมณีย์ อภิพัทธ์ปภา

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๗

๓๖) นายศิริพัชร จงมฤตเกียรติ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๘

๓๗) นางสาวสุภาวดี อินยาศรี

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๕๙

๓๘) นายพงศ์เทพ เหล่าจระ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๖๐

๓๙) นายวิรัชชัย พันทุภัก

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๖๑

๔๐) นางสาวพัชรีรา คดีพิศาล

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๖๒

๔๑) นางสาวเมธิกา เลิศคำจันทร์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๖๓

๔๒) นางสาวทักษิณี อ่อนคำ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๖๔

๔๓) นายกานต์พงศ์ บุญพวง

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๖๕

๔๔) นางสาวพุดา เจริญชัยสมบัติ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๖๖

๔๕) นายพนรัตน์ จงไธ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๖๗

๔๖) นางสาวอนันดา บุญเพชร

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๖๘

๔๗) นายพิเชษฐ์ บุญฤทธิศิลป์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๖๙

๔๘) นายพิเชษฐ์ ศรีบุญ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๗๐

๔๙) นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๗๑

๕๐) นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๗๒

๕๑) นายปิยะณัฐ ศรีบุญ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๗๓

๕๒) นายณณิษฐ์ จุฑารัตน์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๗๔

๕๓) นายณินกร ระไล

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๗๕

๕๔) นายพีร เลนหา

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๗๖

๕๕) นายจักรพันธ์ ภูมิรินทร์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๗๗

๕๖) นายปริญา กลมเกลียว

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๗๘

๕๗) นายธีรวัฒน์ มาตรโพธิ์ศรี

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๗๙

๕๘) นายธีรเมธ สุขศรี

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๘๐

๕๙) นายบุญญฤทธิ์ ก้อนสิน

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๘๑

๖๐) นายธีรพงศ์ศักดิ์ ดาว

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๖-๑๑๘๒

๖๑) นางสาวกวรรณ...

(นางสาวเพ็ญมา คำบุข)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออาชญาขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐/๑) ๖๖๕๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

๖๑) นางสาวกนกวรรณ เชื้องไข ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๘๐๕๑
๖๒) นางสาวสุวิรัตน์ จันทร์ประทีป ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๘๐๕๒
๖๓) นางสาวเชมิสร่า รัตนไพฑูรย์กิจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๘๐๕๓
๖๔) นางสาวสุกัญญา โคมะนิสัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๘๐๕๔
๖๕) นางสาวธัญวลัย มั่นจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๘๐๕๕
๖๖) นางสาวพริ้มพรรณ สมบูรณ์ธรรม ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๘๐๕๖
๖๗) นายพรชวุฒิ ไวกุลกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๘๐๕๗
๖๘) นายอติเดช แสงจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๘๐๕๘

(นางสาวกนกวรรณ เชื้องไข)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและควบคุมมลพิษในทาง
ปฏิบัติการกรมส่งเสริมการเกษตร

-๒-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
15	Cyanide	1) Distillation, Colorimetric Method ^[4] 2) Distillation, Ion-Selective Electrode Method ^[4]
16	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
17	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
18	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
19	o,p-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
20	o,p-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
21	o,p-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
22	p,p'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
23	p,p'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
24	p,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
25	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
26	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
27	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
28	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
29	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
30	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
31	Endrin Ketone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
32	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
33	Free Chlorine	Iodometric Method ^[4]
34	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
35	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
36	Hexavalent Chromium	1) Filtration, Colorimetric Method ^[4] 2) Filtration, Extraction, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]

(นางวิภาดาญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกองมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดินและพืช
และควบคุมมลพิษในทางปฏิบัติการกรมส่งเสริมการเกษตร

37 Lead...

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออาชญาขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐/๑) ๖๖๕๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๕ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 52 รายการ

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

(นางวิภาดาญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกองมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดินและพืช
และควบคุมมลพิษในทางปฏิบัติการกรมส่งเสริมการเกษตร

14 Copper...

-๓-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
37	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
38	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
39	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
40	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
41	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
42	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
43	pH	Electrometric Method ^[4]
44	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
45	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
46	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[4]
47	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
48	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
49	Total Kjeldahl Nitrogen	Digestion, Distillation, Titrimetric Method ^[4]
50	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]

(นางวิภาดาญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกองมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดินและพืช
และควบคุมมลพิษในทางปฏิบัติการกรมส่งเสริมการเกษตร

51 Trivalent Chromium...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
51	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[4]
52	Zinc	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[4] 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

พบได้ดิน จำนวน 123 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
3	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
4	Anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
6	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดินและตะกอน
และประเมินผลปฏิบัติการ

9 Benz(a)anthracene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Benz(a)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Benzo(a)pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดินและตะกอน
และประเมินผลปฏิบัติการ

20 Bromoform...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 3) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
27	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดินและตะกอน
และประเมินผลปฏิบัติการ

33 Chromium...

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

(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดินและตะกอน
และประเมินผลปฏิบัติการ

42 Dibenzo(a,h)anthracene...

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

(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล) 56 1,3-Dichloropropene...
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์มลพิษ
 แผนกประเมินสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
67	Fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
68	Fluorene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
69	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
70	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
74	α-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
75	β-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์มลพิษ
 แผนกประเมินสิ่งแวดล้อม

76 γ-HCH...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
57	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
63	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
64	Endosulfan	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
65	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล) 67 Fluoranthene...
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์มลพิษ
 แผนกประเมินสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
76	γ-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 3) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 3) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
85	Methoxychlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล) 86 Methyl bromide...
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์มลพิษ
 แผนกประเมินสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
86	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
89	2-Methylnaphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
91	Naphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 3) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
96	Polychlorinated Biphenyls -Aroclor 1016 -Aroclor 1221 -Aroclor 1242	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

(นางริการุญณ์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์และทดสอบมลพิษ
และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

-Aroclor 1248...

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

(นางริการุญณ์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์และทดสอบมลพิษ
และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

108 Toxaphene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
108	Toxaphene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
109	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
110	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
111	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
112	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
113	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
114	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
115	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
116	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
117	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
118	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
119	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
120	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
121	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

(นางริการุญณ์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์และทดสอบมลพิษ
และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

112 Xylene (Total)...

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

จากสเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 25 รายการ

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

(นางริการุญณ์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์และทดสอบมลพิษ
และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

9 Cresol...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Cresol	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory ^[5] (Dioxins/Furans Analysis Approved)
11	Hydrogen Chloride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
12	Hydrogen Fluoride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
15	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
17	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
18	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
21	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีกรรในราชภัฏวไลยอลงกรณ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

22 Sulfur Dioxide...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
23	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
24	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
25	Xylene	1) Bag Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5] 2) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

ภาคอุตสาหกรรม จำนวน 34 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,8] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,13]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีกรรในราชภัฏวไลยอลงกรณ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

6 Cadmium...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6] 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,6] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18]
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6] 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6] 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
11	DDD	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,6] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18]
12	DDE	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,6] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีกรรในราชภัฏวไลยอลงกรณ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

13 DOT...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	DOT	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,6] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18]
14	2,4-D (2,4-Dichlorophenoxyacetic acid)	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,6] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21]
15	Dieldrin	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,6] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18]
16	Endrin	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,6] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18]
17	Heptachlor	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,6] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18]
18	Hexavalent Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Colorimetric Method ^[2,6] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,14]
19	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6] 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
20	Lindane	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,6] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีกรรในราชภัฏวไลยอลงกรณ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

21 Mercury ...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[15] 3) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^[16]
22	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,6] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18]
23	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
24	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6] 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
25	PCBs	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,6] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,19]
26	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,6] 2) Ultrasonic Extraction Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
27	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,25]


 (นางกัญจน์ จิตคุมทอง)
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ของมลพิษ
 และทะเบียนวิธีวิเคราะห์

28 Silver...


ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
29	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
30	Toxaphene	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,6] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18]
31	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,6] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
32	Trivalent Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method, Colorimetric Method; Calculation ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,12,14] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method, Colorimetric Method; Calculation ^[2,6] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,11,14]
33	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
34	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6] 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]


 (นางกัญจน์ จิตคุมทอง)
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ของมลพิษ
 และทะเบียนวิธีวิเคราะห์

ดิน...

ดิน จำนวน 124 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10, 22]
3	Aldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
4	Anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
6	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,13]
7	Atrazine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11] 2) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[7,12]
9	Benz(a)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]


 (นางกัญจน์ จิตคุมทอง)
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ของมลพิษ
 และทะเบียนวิธีวิเคราะห์

11 Benzo(b)fluoranthene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
13	Benzoic acid	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
14	Benzo(a)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]


 (นางกัญจน์ จิตคุมทอง)
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ของมลพิษ
 และทะเบียนวิธีวิเคราะห์

22 Butyl benzyl...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
23	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
24	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
26	Carbontetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
27	Chlordane	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
28	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
32	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]

(นางวิภาดาญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และประเมินสิ่งแวดล้อม

34 Chromium (III)...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,12,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,11,14]
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,14]
36	Chrysene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
37	Cyanide	Cyanide Extraction Method ^[24]
38	2,4-D	Gas Chromatographic Method ^[21]
39	DDD	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
40	DDE	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
41	DDT	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
43	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]

(นางวิภาดาญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และประเมินสิ่งแวดล้อม

44 1,2-Dichlorobenzene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
45	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
53	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,23]
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
57	Dieldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]

(นางวิภาดาญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และประเมินสิ่งแวดล้อม

58 Diethyl phthalate...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
58	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
59	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
60	2,4-Dinitrophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
61	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
62	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
63	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
64	Endosulfan	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
65	Endrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
67	Fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
68	Fluorene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]

(นางวิภาดาญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และประเมินสิ่งแวดล้อม

69 Heptachlor...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
69	Heptachlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
70	Heptachlor epoxide	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
71	Hexachlorobenzene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
74	α -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
75	β -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
76	γ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]

(นางวิภาดา ชัยตระกูลโต)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และประเมินสิ่งแวดล้อม

77 Hexachlorocyclopentadiene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
77	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
78	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
80	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[15] 2) Thermal Decomposition Amalgamation and Absorption Spectrometric Method ^[14]
84	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
85	Methoxychlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
88	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]

(นางวิภาดา ชัยตระกูลโต)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และประเมินสิ่งแวดล้อม

89 2-Methylnaphthalene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
89	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,23]
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
91	Naphthalene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
93	Nitrobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
96	Polychlorinated Biphenyls -Aroclor 1016 -Aroclor 1221 -Aroclor 1232 -2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl -2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl -2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl -2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl -2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,19] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]

(นางวิภาดา ชัยตระกูลโต)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และประเมินสิ่งแวดล้อม

-2,2',3,4,4',5'-...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	-2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl -2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl -2,2',3,5,5',6'-Hexachlorobiphenyl -2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl -2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl -2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl -2,2',3,4,4',5,6'-Heptachlorobiphenyl -2,2',3,4',5,5',6'-Heptachlorobiphenyl -2,2',3,3',4,4',5,6'-Nonachlorobiphenyl	
97	Pentachlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
98	Phenanthrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
99	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
100	Pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]

(นางวิภาดา ชัยตระกูลโต)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และประเมินสิ่งแวดล้อม

101 Selenium...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
101	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,23]
102	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,11] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,12]
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
107	Toxaphene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,18] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
108	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[10,17]
109	TPH (C ₁₀ -C ₃₅)	Gas Chromatographic Method ^[17]
110	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
111	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
112	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
113	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
114	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]



115 2,4,6-Trichlorophenol...

(นางจิรายุจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
กรมควบคุมมลพิษ

- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A, 1992.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A, 1992.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 1998.



(นางจิรายุจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
กรมควบคุมมลพิษ

16. United States...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
115	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[9,23]
116	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
117	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
118	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
119	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
120	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
121	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
122	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
123	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,22]
124	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้เชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States...

(นางจิรายุจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
กรมควบคุมมลพิษ

- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticide by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polynuclear Aromatic Hydrocarbons. SW-846 Method 8100, 1986.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chlorinated Herbicides by GC Using Methylation or Pentafluorobenzoylation Derivatization. SW-846 Method 8151A, 1996.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride). SW-846 Method 7061A, 1992.

(นางจิรายุจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
กรมควบคุมมลพิษ



ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

บริษัท ยูนิเค็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่

๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017)

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๒๐๗

โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่วันที่ ๑๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ถึง วันที่ ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ออกให้ ณ วันที่ ๑๙ มิ.ย. ๒๕๖๓

(นายวีระกิตติ์ วัฒนาภิรักษ์)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

ชื่อห้องปฏิบัติการ

ที่อยู่

รายละเอียดการรับรองที่

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท ยูนิเค็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

ทดสอบ 0207

☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 1. น้ำ (water) - น้ำผิวดิน (surface water) - น้ำใต้ดิน (ground water)	- Heavy metals • Copper 0.025 mg/l to 20.0 mg/l • Nickel 0.050 mg/l to 20.0 mg/l • Zinc 0.025 mg/l to 20.0 mg/l • Chromium 0.050 mg/l to 20.0 mg/l • Cadmium 0.010 mg/l to 20.0 mg/l • Lead 0.100 mg/l to 20.0 mg/l • Manganese 0.025 mg/l to 20.0 mg/l • Iron 0.050 mg/l to 20.0 mg/l - Chloride 2.0 mg/l to 1 000 mg/l - Total hardness 4.0 mg/l to 1 000 mg/l	- In-house method : UAE.TP.SW.01, UAE.TP.GW.01 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 E and part 3111 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 4500-CI B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 2340 C

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563

หน้า 1/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 1. น้ำ (water) (ต่อ) - น้ำผิวดิน (surface water) - น้ำใต้ดิน (ground water)	- Total suspended solids 5.0 mg/l to 500 mg/l - Volatile organic compounds (VOCs) • Benzene 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Carbon Tetrachloride 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • 1,2-Dichloroethane 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • 1,1-Dichloroethylene (1,1-Dichloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • cis-1,2-Dichloroethylene (cis-1,2-Dichloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • trans-1,2-Dichloroethylene (trans-1,2-Dichloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Dichloromethane (Methylene Chloride) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Ethylbenzene 0.20 µg/l to 1 000 µg/l	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 6200 B

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563

หน้า 2/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 1. น้ำ (water) (ต่อ) - น้ำใต้ดิน (ground water)	- Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • Styrene 0.20 µg/l to 1000 µg/l • Tetrachloroethylene (Tetrachloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Toluene 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Trichloroethylene (Trichloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • 1,1,1-Trichloroethane 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • 1,1,2-Trichloroethane 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Total Xylenes (o,m,p- Xylene) (Xylene (total)) 0.60 µg/l to 3 000 µg/l	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 6200 B

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563

หน้า 3/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 2. น้ำเสีย (wastewater)	<ul style="list-style-type: none"> - Heavy metals <ul style="list-style-type: none"> • Copper 0.050 mg/l to 50.0 mg/l • Nickel 0.100 mg/l to 50.0 mg/l • Zinc 0.050 mg/l to 50.0 mg/l • Chromium 0.100 mg/l to 50.0 mg/l • Cadmium 0.020 mg/l to 50.0 mg/l • Lead 0.200 mg/l to 50.0 mg/l • Manganese 0.050 mg/l to 50.0 mg/l • Iron 0.100 mg/l to 50.0 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - In-house method : UAE.TP.IV.01 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3030 E and part 3111 B

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการถูกต้อง

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 4/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 2. น้ำเสีย (ต่อ) (wastewater) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Heavy metals <ul style="list-style-type: none"> • Copper 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Nickel 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Zinc 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Chromium 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Cadmium 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Lead 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Manganese 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Iron 0.010 mg/l to 50.0 mg/l - Total suspended solids 5.0 mg/l to 5 000 mg/l - COD 25.0 mg/l to 20 000 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - In-house method : UAE.TP.IV.02 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการถูกต้อง

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 5/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 2. น้ำเสีย (ต่อ) (wastewater) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - COD 40.0 mg/l to 2 000 mg/l - BOD 2.0 mg/l to 10 000 mg/l - Oil and Grease 3 mg/l to 200 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5210 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5520 B
3. น้ำ และน้ำเสีย (water and wastewater)	<ul style="list-style-type: none"> - pH 2.0 to 12.0 	<ul style="list-style-type: none"> - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H⁺ B
4. น้ำทะเล (seawater)	<ul style="list-style-type: none"> - Total mercury 0.020 µg/l to 3.50 µg/l - Total mercury 0.010 µg/l to 0.100 µg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - US EPA Method 245.7, Revision 2.0, February 2005 - US EPA Method 1631, Revision E, August 2002

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการถูกต้อง

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 6/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 5. กากตะกอน (sludge)	<ul style="list-style-type: none"> - Heavy metals <ul style="list-style-type: none"> • Barium 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Cadmium 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Chromium 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Cobalt 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Copper 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Nickel 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Lead 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Zinc 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> - US EPA Method 3050 B, Revision 2 : 1996 and US EPA Method 6010D, Revision 5 : 2018

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการถูกต้อง

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 7/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานะภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสังแวดล้อม 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient)	<ul style="list-style-type: none"> - Total suspended particulate matter $\leq 100 \mu\text{m}$ 2.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 750 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - Particulate matter $\leq 10 \mu\text{m}$ 2.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 	<ul style="list-style-type: none"> - US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter I-part 50 appendix B, revised as of July 1, 2012 (High-Volume method) - US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter I-part 50 appendix J, revised as of July 1, 2012 (High-Volume method)



สำเนาถูกต้อง

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 8/22
กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานะภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสังแวดล้อม 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Volatile organic compounds (VOCs) • Benzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 79.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Bromodichloromethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 166 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Bromoform 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 256 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Bromomethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 96.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Carbon Disulfide 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 77.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Carbon Tetrachloride 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 155 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Chlorobenzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 115 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Chloroform 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 121 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,2-Dichloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 149 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 	- In-house method : UAE.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999



สำเนาถูกต้อง

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 9/22
กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานะภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสังแวดล้อม 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • 1,3-Dichlorobenzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 149 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,1-Dichloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,2-Dichloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,2-Dibromoethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 190 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Freon-11 (Trichloro monofluoromethane) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 139 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Freon-113 (1,1,2-Trichloro-1,2,2-Trifluoroethane) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 190 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Freon-114 (1,2-Dichloro tetrafluoroethane) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 174 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Pentane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 73.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 	- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999



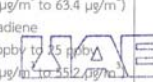
สำเนาถูกต้อง

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 10/22
กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานะภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสังแวดล้อม 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • 1,1,2,2-Tetrachloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 170 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Toluene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 94.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Tetrachloroethylene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Trichloroethylene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 133 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,1,1-Trichloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Chloromethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.08 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 51.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Isobutene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.09 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 57.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Vinyl Chloride 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 63.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,3-Butadiene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.09 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 51.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 	- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999



สำเนาถูกต้อง

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 11/22
กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • Acetaldehyde 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 45.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Chloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 65.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Acrolein 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.09 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 57.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,1-Dichloroethene(1,1-Dichloroethylene) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 98.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Acetone 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 59.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Methyl iodide 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 145 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Acetonitrile 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 41.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Methylene Chloride (Dichloromethane) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 85.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 	- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 12/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • Acrylonitrile 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.09 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 54.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Hexane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 87.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • cis-1,2-Dichloroethene(cis-1,2-Dichloroethylene) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 98.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Methyl Ethyl Ketone (MEK) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 73.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Cyclohexane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 85.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 2-Pentanone 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 87.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,2-Dichloropropane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 115 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 3-Pentanone 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 87.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 	- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 13/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient)(cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Volatile organic compounds (VOCs) • 1,4 -Dioxane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 90.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • trans-1,3 -Dichloropropene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 112 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,1,2 -Trichloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 3 -Hexanone 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 102 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Ethylbenzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 108 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • m, p -Xylene 0.08 ppbv to 50 ppbv (0.35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 217 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • o -Xylene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 108 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,4 -Dichlorobenzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 149 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,2,3 -Trimethylbenzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 123 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 	- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 14/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Volatile Organic Compound (VOCs) • Benzyl Chloride 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 129 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Propanal 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.09 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 59.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 	- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999
สาขาไมโครเบคทีเรีย 1. น้ำสำหรับบริโภคและน้ำประปา (drinking water and tap water)	<ul style="list-style-type: none"> - Chloride 2.0 mg/l to 500 mg/l - Totalhardness 4.0 mg/l to 500 mg/l - Fluoride 0.08 mg/l to 5.20mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-Cl B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 4500-F D

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 15/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานที่ห้องปฏิบัติการ ☐ถาวร ☒นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 1. บรรยากาศ (ambient)	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียง (sound level) • ระดับเสียงเฉลี่ย (equivalent continuous sound pressure level; L_{Aeq}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงสูงสุด (maximum sound level; L_{Amax}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงต่ำสุด (minimum sound level; L_{Amin}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ N (percentile sound level; L_{pN}) 30 dB(A) to 120 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> - In-House Method: UAE.SP.NO.01 (Part 1) based on ISO 1996-1: 2016, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540, ประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2540) เรื่องวิธีการคำนวณ ค่าระดับเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2540 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุม ระดับเสียงและควมสั่นสะเทือน ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548



ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 16/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานที่ห้องปฏิบัติการ ☐ถาวร ☒นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 1. บรรยากาศ (ambient) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงรบกวน • ระดับเสียงพื้นฐานหรือระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (background noise level; L_{A90}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (residual noise level; L_{AeqT}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (specific noise level; L_{Aeqsp}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับการรบกวน 2 dB(A) to 40 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> - In-House Method : UAE.SP.NO.01 (Part 2) based on ISO 1996-1: 2016,ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2550, ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน และการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2550, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ.2548 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553 ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ.2553



ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 17/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานที่ห้องปฏิบัติการ ☐ถาวร ☒นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 1. บรรยากาศ (ambient) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ความสั่นสะเทือน (Vibration) • ความเร็วอนุภาคสูงที่สุด (Velocity) 10 mm/s to 30 mm/s (ทั้งแกน X,Y,Z) • ความถี่ (Frequency) 50 Hz to 160 Hz (ทั้งแกน X,Y,Z) 	<ul style="list-style-type: none"> - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบ ต่ออาคาร ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2553 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 - DIN 45669-1:2010, - DIN 45669-2:2005 - DIN 4150-3:1999



ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 18/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานที่ห้องปฏิบัติการ ☐ถาวร ☒นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 2. พื้นที่ชุมชนโดยรอบสนามบิน (community areas in vicinity of airport)	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงอากาศยาน (aircraft sound) • ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันและกลางคืน (day-night average sound level; L_{Aeqdn}) 30 dB(A) to 120 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> - In-House Method : UAE.SP.NO.01 (Part 3) based on: ประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2556) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานในพื้นที่ชุมชน ข้อ 2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานสำหรับจุดตรวจวัดชั่วคราวในพื้นที่ชุมชน ลงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ.2556 และประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ.2540) เรื่อง การคำนวณระดับเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2540



ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 19/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานที่ห้องปฏิบัติการ ☐ถาวร ☒นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 3. สถานประกอบการ (workplace)	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียง (sound level) - ระดับเสียงเฉลี่ย (equivalent continuous sound pressure level; $L_{Aeq,T}$) 30 dB(A) to 120 dB(A) - ระดับเสียงสูงสุด (maximum sound level; L_{Amax}) 30 dB(A) to 120 dB(A) - ระดับเสียงต่ำสุด (minimum sound level; L_{Amin}) 30 dB(A) to 120 dB(A) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ N (percentile sound level; L_{pN}) 30 dB(A) to 120 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> - In-House Method : UAE, SP.NO.01 (part 4) based on: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546



ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 20/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานที่ห้องปฏิบัติการ ☐ถาวร ☒นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 3. สถานประกอบการ (workplace) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ความเข้มของแสงสว่าง (light intensity) 0 Lux to 20000 Lux - ระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล (noise dose) - ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (time weighted average) 40 dB(A) to 140 dB(A) - ระดับเสียงสูงสุด (peak) 115 dB(A) to 143 dB(A) - ระดับความร้อน (heat stress) - อุณหภูมิเวทโกลบ (wet bulb globe temperature) 20 °C to 40 °C - Total Dust 0.200 mg/m³ to 15.0 mg/m³ - Respirable Dust 0.010 mg/m³ to 5.00 mg/m³ 	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2559 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546 - NIOSH manual of analytical method (NMAM), method 0500, fourth edition, 15th Aug, 1994 - NIOSH manual of analytical method (NMAM), method 0600, fourth edition, 15th Aug, 1994



ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 21/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานที่ห้องปฏิบัติการ ☐ถาวร ☒นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 4. ปล่องระบายอากาศเสีย (Stack)	<ul style="list-style-type: none"> - Sulfur dioxide 45 ppm to 1 000 ppm - Nitrogen oxide 45 ppm to 700 ppm - Carbon monoxide 45 ppm to 5 000 ppm 	<ul style="list-style-type: none"> - U.S. EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR Part 60 Appendix A, Method 6C, July 2018 - U.S. EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR Part 60 Appendix A, Method 7E, July 2018 - U.S. EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR Part 60 Appendix A, Method 10, July 2018
5. น้ำเสีย/น้ำผิวดิน/น้ำทะเล (Water/Wastewater/ Surface Water/Seawater)	- pH 4.0 - 10.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, Part 4500-H ⁺ B (include sampling)

ออกให้ ณ วันที่ ๑๙ ส.ค. ๒๕๖๓

(นายวีระกิตติ์ รื่นทึงทอง)
รองผู้จัดการ (ปฏิบัติการ) ฝ่ายเทคนิค
เจ้าพนักงานชำนาญงาน
UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED
ดำเนินถูกต้อง

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 22/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



ที่ อว 0303/907

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ยูไนเค็ด แอนาไลติคัล แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง
กรุงเทพมหานคร 10260

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
ของสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0063

รายละเอียดการรับรองข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 25 มกราคม 2564

หมดอายุ วันที่ : 7 มกราคม 2566

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ทาจีน)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- Coliforms MPN/100 mL - Fecal coliforms MPN/100 mL - <i>E. coli</i> MPN/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E, F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LAF-30-B/11-19

หน้า 1/13

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 1 000 mg/L - สารทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 25 mg/L ถึง 1 000 mg/L - อินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด 0.50 mg/L ถึง 100 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5310 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LAF-30-B/11-19

หน้า 3/13

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- Standard plate count cfu/mL - <i>E. coli</i> Detected or not detected - <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 D, F ISO 19250 : 2010

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LAF-30-B/11-19

หน้า 2/13

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- ฟอสฟอรัส 0.005 mg/L ถึง 0.100 mg/L - โปรตีน 0.500 µg/L ถึง 2 000 µg/L - แพลงก์ตอนพืช (สกุล) <i>Scenedesmus</i> spp. <i>Pediastrum</i> spp. Natural unit/mL	In - house method : UAE.TP.WAS.009 based on ISO 14402: 1999 In - house method : UAE.TP.HEM.002 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3112 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 10200 F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LAF-30-B/11-19

หน้า 4/13

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูโนเต็ด แอบนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย	- Coliforms MPN/100 ml - Fecal coliforms MPN/100 ml - <i>E. coli</i> MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E, F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LAF-30-B/11-19

หน้า 5/13

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูโนเต็ด แอบนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- สี 10 ADMI ถึง 300 ADMI - โคลิฟอร์ม 0.005 mg/L ถึง 0.100 mg/L - Benzene 0.20µg/L ถึง 500 µg/L - Ethylbenzene 0.20 µg/L ถึง 500 µg/L - Toluene 0.20 µg/L ถึง 500 µg/L - o-Xylene 0.20 µg/L ถึง 500 µg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2120 F ISO 14403-2 : 2012 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6200 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LAF-30-B/11-19

หน้า 7/13

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูโนเต็ด แอบนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 25 mg/L ถึง 6 000 mg/L - สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 6 000 mg/L - ไนโตรเจน ในรูป ที่ เค เอ็น 5.0 mg/L ถึง 500 mg/L	In - house method : UAE.TP.WAO.007 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C In - house method : UAE.TP.WAS.001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - N _{org} C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LAF-30-B/11-19

หน้า 6/13

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูโนเต็ด แอบนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- m,p -Xylene 0.40 µg/L ถึง 1 000 µg/L - Total xylene 0.60 µg/L ถึง 1 500 µg/L - แพลงก์ตอนพืช (สกุล) <i>Scenedesmus</i> spp. <i>Pediastrum</i> spp. Natural unit/mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6200 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 10200 F
3	น้ำทะเล	- Coliforms MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LAF-30-B/11-19

หน้า 8/13

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำทะเล	- บีโครเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด 0.05 mg/L ถึง 3.00 mg/L - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส 1.5 mg/L ถึง 150 mg/L - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน 50.0 µg/L ถึง 1 000 µg/L	Intergovernmental Oceanographic Commission, Manual for Monitoring Oil and Dissolved/ Dispersed Petroleum Hydrocarbons in Marine Waters and on Beaches, 1984 In - house method : UAE.TP.WAT.002 based on Practical Handbook of Seawater Analysis Strickland and Parson, 1972 In - house method : UAE.TP.WAT.001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 NH ₃ H

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำแข็ง	- <i>E. Coli</i> Detected or not detected - <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 D, F ISO 19250 : 2010
5	น้ำสระว่ายน้ำ	- Coliforms MPN/100 ml - Fecal coliforms MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4	น้ำแข็ง	- Coliforms MPN/100 ml - Fecal coliforms MPN/100 ml - <i>E. coli</i> MPN/100 ml - Standard plate count cfu/ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E, F Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
5 (ต่อ)	น้ำสระว่ายน้ำ	- <i>E. coli</i> MPN/100 ml - Standard plate count cfu/ml - <i>E. Coli</i> Detected or not detected - <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E, F Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 D, F ISO 19250 : 2010

ขอช่วยการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ปูนเด้ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง
 กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
6	น้ำบริโภคในภาชนะ บรรจุที่ปิดสนิท	- <i>E. Coli</i> Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 D, F
7	ดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง 2.0 ถึง 9.0	United States Environmental Protection Agency, 2004, EPA Method 9045 D, Revision 4
8	กากตะกอน	- ความเป็นกรด-ด่าง 2.0 ถึง 9.0	United States Environmental Protection Agency, 2004, EPA Method 9045 D, Revision 4

ออกให้ ณ วันที่ : 25 มกราคม 2564

ลงชื่อ :



(นางพจมาน ทาจีน)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม