

ภาคผนวก ข
เอกสารสำคัญของบริษัท

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘ ๗ ๒ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง 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. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

๑) นางสาวพุดิศา เจริญชัยสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๐

๒) นายสงกรานต์ มาลัยทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๘๗

๓) นางสาวอรอนงค์ คุณานันท์ชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๙๒

๔) นางสาวอนงค์ ลาพรม ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๐๐

๕) นางสาวสุภาวรัตน์ จันทร์ประทีป ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๐๕

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) นางสาววิภาดา ฝ่ายสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๔๓

๒) นางสาวเมธอริน สุจริต ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๔๔

๓) นางสาวเพ็ญพิชชา รอดทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๔๕

๔) นางสาวณัฏฐา แสงสว่าง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๔๖

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุไว้ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เอกชน คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

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



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



- ๒ -

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุไว้ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๘๗๙ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code หักหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

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



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๐ ๒ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๒ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ 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. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นายวิชณ สุวรรณราช ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๖

๒) นายพิพัฒน์ ตันอนกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๕๗

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

๑) นางสาวอรอนงค์ ประสานศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๓๒

๒) นายนพดล เนียมนิยม ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๓๓

๓) นายศุภกร สวนศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๓๔

๔) นายคณพล ศิลานนท์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๓๕

๕) นายโชคชัย พุ่มไสว ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๓๖

๖) นายนวชัย กลับบ้านเกาะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๓๗

๗) นายธีรวัฒน์ ชะขุนทด ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๓๘

๘) นายนันทพงศ์ ชะขุนทด ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๓๙

๙) นางสาวณัฏฐา พลนิกกิจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๔๐

๑๐) นางสาวไมพร ทองบุญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๔๑

๑๑) นางสาวพรชิตา จรเนติยุทธ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๔๒

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษ

อนึ่ง...

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๐ ๒ ๘

ลงวันที่ ๒ ๒ มีนาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖ รายการ

เดิม จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Benzene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
2	Carbon tetrachloride	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
3	1,2-Dichloroethane	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
4	1,1-Dichloroethylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
5	cis-1,2-Dichloroethylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
6	trans-1,2-Dichloroethylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
7	Ethylbenzene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
8	Methylene chloride	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
9	Styrene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
10	Tetrachloroethylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
11	Toluene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
12	Trichloroethylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
13	m-Xylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
14	o-Xylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
15	p-Xylene	
16	Xylene (Total)	

เอกสารอ้างอิง...

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8260D, 2018.



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๕๕๕๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นางสาวธรรมา แก้วชื่อนอก | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๐๒ |
| ๒) นายกานต์พงศ์ บุญพวง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๒๙ |
| ๓) นายกฤตพล พงศ์สวาท | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๕๕ |
| ๔) นางสาวธัญญลักษณ์ ธนโชติกาญจนการ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๗๗ |

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมแหล่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายกานต์พงศ์ บุญพวง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-ค-๐๐๔๓ |
| ๒) นางสาวธรรมา แก้วชื่อนอก | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-ค-๐๐๕๒ |

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ ราย

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายชินวัฒน์ หอยสิงห์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๐ |
| ๒) นายประพันธ์ แก้วภาคคำ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๑ |
| ๓) นายกิตติบดี มุสิกาคู | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๒ |
| ๔) นายคุณานนท์ ฤทธาคนานนท์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๓ |
| ๕) นายชาญณรงค์ อ้ายลอย | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๔ |
| ๖) นางสาวจิตมมาส ศรีวรรณ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๕ |
| ๗) นายสุจิต โปชนเงิน | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๖ |
| ๘) นายเจษฎา ชวตกริก | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๗ |
| ๙) นายรชต เหมะธูลีน | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๘ |
| ๑๐) นายสุรศักดิ์ ชุมเอียด | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๙ |
| ๑๑) นายสุโรจ หล้าโท | |
| ๑๒) นายชัย บัวสด | |

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒ ๑๗๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๑ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๘ ราย

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายปริดา ไชยภูมิสกุล | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๓๓ |
| ๒) นายปิยะนัฐ ศรีภู่โรจน์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๓๕ |
| ๓) นายธีรเมธ สุขศรี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๔๓ |
| ๔) นางสาวศิริวรรณ ขอนพา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๕๐ |
| ๕) นายศักดิ์สิทธิ์ เกิดซึ้ง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๖๓ |
| ๖) นางสาวสัณตาวรีย์ โพธิ์พันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๘๐ |
| ๗) นางสาวกมลวรรณ เจริญพันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๘๑ |
| ๘) นางสาวจันทร์จิรา ประกอบทรัพย์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๘๘ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ๑) นางสาวนาคตา หวานในเมือง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๑๙ |
| ๒) นางสาวพิมพ์วรรณ สิมมา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๑๐ |
| ๓) นายนันทวัฒน์ วงศ์คำ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๑๑ |
| ๔) นายประพันธ์ยุทธ เมื่อกนก | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๑๒ |
| ๕) นางสาวกมลยงา ลำคำ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๑๓ |
| ๖) นางสาวนภาพร ชื่นนุกุล | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๑๔ |
| ๗) นางสาวเบญญา มอญคุณ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๑๕ |
| ๘) นายอมรพล อมรลักษณ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๑๖ |
| ๙) นางสาวศรีเพชร | |
| ๑๐) นางสาวนิชากร | |
| ๑๑) นางสาววิมลวรรณ | |

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือตอบรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๘๗๙ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



ปฏิบัติการกรมทะเบียนการค้ากรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๗๘ ๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๕

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางมานิดา แยมโย ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ก-๐๐๐๕

๒) นางสาวภัสวรรณ คงข้า ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ก-๐๐๓๒

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวศิริพร อภิการรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๐๖๔

๒) นางสาวพรนัชชา กลิ่นนุน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๐๘๔

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวอัญญลักษณ์ ธนโชติกาญจนการ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๐๗

๒) นางสาวจันทร์จิรา ประกอบทรัพย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๐๘

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือตอบรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๘๗๙ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย

๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓
ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง
คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนไว้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ

กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้าย
หนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th

อนึ่ง

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕
ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๙ ลงวันที่ ๐๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

- ๑) นางสาวกฤษวรรณ ภัทรธีรกุล
- ๒) นายณรงค์ สัมพัทธ์
- ๓) นางสาวนันท์ดา บุญไชย
- ๔) นางปิยะพัชร สุทธิมนัสวงษ์
- ๕) นางมานิดา แยมโย
- ๖) นางสาวเบญจวรรณ วิริยะทัย
- ๗) นายพรรัตน์ วงศ์อนุรักษชัย
- ๘) นางสาวฉวีวรรณ บุญลา
- ๙) นายสุวิทย์ จอดนอก
- ๑๐) นางสาวโชติภา สมบรรณ
- ๑๑) นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ
- ๑๒) นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุข
- ๑๓) นางสาวปวีณา จรัสโชติพันธ์
- ๑๔) นายศิลา บรรจงใจรักษ์
- ๑๕) นายปฏิกรณ์ คณะนา
- ๑๖) นายธีรวัฒน์ ชนมิ่ง
- ๑๗) นางสาวศิริพร ศรีประดิษฐ์
- ๑๘) นางสาวสาวิตรี วีรัมย์
- ๑๙) นางสาวนพพรณ ธรรมรักษ์
- ๒๐) นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอำไพ
- ๒๑) นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์
- ๒๒) นายเอกรัตน์ ปกตะคามินทร์
- ๒๓) นางสาวนิศากรรัตน์ ศรีสกุลสิทธิโชค
- ๒๔) นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด
- ๒๕) นางสาวสุวรรณ คงทอง
- ๒๖) นางสาววรรณกานต์ พัดสองชั้น
- ๒๗) นายวิรัชพร โกมลแก้ว
- ๒๘) นายวัชรพงษ์ เทพพนตร
- ๒๙) นายอนุศาสน์ สายดี
- ๓๐) นายกรวิทย์ เชื้อศิริสกุล
- ๓๑) นางสาวอริกา รงค์สวัสดิ์
- ๓๒) นางสาวนภสรวรรณ คงคำ
- ๓๓) นายสุทธิระ อรจนจันทร์
- ๓๔) นางสาวทัศนีย์ อ่อนคำ
- ๓๕) นางสาวพริ้มพรรณ สมบุญ

- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๐๑
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๐๒
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๐๓
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๐๔
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๐๕
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๐๖
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๐๗
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๐๘
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๐๙
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๑๐
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๑๑
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๑๒
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๑๓
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๑๔
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๑๕
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๑๖
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๑๗
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๑๘
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๑๙
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๒๐
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๒๑
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๒๒
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๒๓
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๒๔
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๒๕
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๒๖
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๒๗
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๒๘
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๒๙
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๓๐

ปฏิบัติงานการทดสอบห้องปฏิบัติการโรงงานอุตสาหกรรม

- ๓๖) นายศุภณัฐร์ คุณธนาภรณ์
- ๓๗) นางสาวศิริภาพร เหมือนแร่
- ๓๘) นางศิวานัส ชำนิล
- ๓๙) นางสาวพรนภา สีระจินดาชล
- ๔๐) นายนาเคนทร์ พันธุ์ชาติกุล

- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๓๖
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๓๗
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๓๘
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๓๙
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-ค-๐๐๔๐



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕
ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๙ ลงวันที่ ๐๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย

- ๑) นายสุชนันต์ พันสิงห์
- ๒) นางสุธรรมา แก้วชื่อนอก
- ๓) นายพีรณัฐ เจริญผล
- ๔) นางสาววิไลลักษณ์ เกโธสง
- ๕) นายสมชาติ อุทุมรัตน์
- ๖) นางสาวปรมาภรณ์ ทองแก้ว
- ๗) นางสาวกัญญา สมพงษ์
- ๘) นายอรรถพร เทพทอง
- ๙) นางสาวอมรรัตน์ พุทธาภิ
- ๑๐) นางสาววรรณิ สายบุญเรือน
- ๑๑) นายกฤษณพงษ์ นามทิพย์
- ๑๒) นางสาวอาภากรณ อ่อนคง
- ๑๓) นายกิตติศักดิ์ ทรงจำรัส
- ๑๔) นางสาวอักษรินทร์ บุญคง
- ๑๕) นางสาวพรพิมล แวนทอง
- ๑๖) นายวิชญ์ สุวรรณราช
- ๑๗) นายอภิวิชญ์ ท่วงที
- ๑๘) นายมานิตย์ ปานโชติ
- ๑๙) นายทศพร ธนะพิรุทร์
- ๒๐) นางสาวกัญญาณ โยธา
- ๒๑) นางสาวเกวลี สุขศรี
- ๒๒) นางสาวชนธิญา อภิพัทธ์ปภา
- ๒๓) นายศิริพัชร จงมดุงเกียรติ
- ๒๔) นางสาวสุภาวดี อ้นยาศรี
- ๒๕) นายพงษ์เทพ เหล่าจรร
- ๒๖) นายชัชวัญ พันทุย
- ๒๗) นางสาวพัชรา คณิศกุล
- ๒๘) นางสาวเมวิกา เสือคำจันทร์
- ๒๙) นายกานต์พงศ์ บุญพวง
- ๓๐) นางสาวพริดา เจริญชัยสมบัติ
- ๓๑) นายพนรัตน์ จะโต
- ๓๒) นายประพัฒน์ บุญฤทธิ
- ๓๓) นายปรีดา ไชยภูมิสกุล
- ๓๔) นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง
- ๓๕) นายปิยะณัฐ ศรีวิโรจน์

- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๐๑
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๐๒
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๐๓
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๐๔
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๐๕
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๐๖
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๐๗
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๐๘
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๐๙
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๑๐
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๑๑
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๑๒
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๑๓
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๑๔
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๑๕
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๑๖
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๑๗
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๑๘
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๑๙
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๒๐
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๒๑
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๒๒
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๒๓
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๒๔
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๒๕
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๒๖
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๒๗
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๒๘
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๒๙
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๓๐

ผู้ชำนาญการปฏิบัติงานทดสอบห้องปฏิบัติการโรงงานอุตสาหกรรม

๓๖) นายปณณัฐ...

- ๓๖) นายปณณัฐ ฐธรรมาภรณ์
- ๓๗) นายกันนิกร รุสโ
- ๓๘) นายจักรพันธ์ ภูมิรินทร์
- ๓๙) นายปริญญา กลมเกลียว
- ๔๐) นายธีรวัฒน์ มาตรไพรีศรี
- ๔๑) นายธีรเมธ สุขศรี
- ๔๒) นายบุญฤทธิ์ ก่อนสิน
- ๔๓) นายพรชวุฒิ ไทวสกุล
- ๔๔) นายอชิตะ แสงจันทร์
- ๔๕) นายณัฐพงศ์ เมืองชัย
- ๔๖) นายณัท เลิศประเสริฐ
- ๔๗) นางสาวนิภากร จันทเขตต์
- ๔๘) นายพุทธพงษ์ อิสระสุข
- ๔๙) นายณิภาภ ภูตระกูลพัฒนา
- ๕๐) นางสาวศิริวรรณ ขอนพา
- ๕๑) นายสมพงศ์ สกุลไทย
- ๕๒) นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์
- ๕๓) นายอัยกาธร อนุศิริ
- ๕๔) นายเอกวุฒิ เสนอใจ
- ๕๕) นายสุชนันต์ บุญเลี้ยง
- ๕๖) นายอนเดช หวานเสนาะ
- ๕๗) นายพิพัฒน์ ดันธนกุล
- ๕๘) นายอภิสิทธิ์ ศรีคงแก้ว
- ๕๙) นายภูวดล มงคลสูง
- ๖๐) นายอุทัย แก้วรากษ
- ๖๑) นางสาวนารีพร สานนท์
- ๖๒) นายศุกร รัตนวงศ์
- ๖๓) นายศักดิ์สิทธิ์ เกิดขิง
- ๖๔) นางสาวศิริพร อภิรัตน์
- ๖๕) นางสาวจินตสุภา เปลี่ยนศรี
- ๖๖) นางสาวนศรนาถ กลบุญรัตน์
- ๖๗) นางสาวอารียา พารมย์
- ๖๘) นายจิรวัฒน์ สุขเกษม
- ๖๙) นายกิตติพงษ์ สอน
- ๗๐) นายจุฬพล สานเพ
- ๗๑) นางสาวพัชรภรณ์
- ๗๒) นายรัตนชัย เหล่า

- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๓๖
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๓๗
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๓๘
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๓๙
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๔๐
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๔๑
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๔๒
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๔๓
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๔๔
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๔๕
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๔๖
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๔๗
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๔๘
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๔๙
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๕๐
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๕๑
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๕๒
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๕๓
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๕๔
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๕๕
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๕๖
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๕๗
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๕๘
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๕๙
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๖๐
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๖๑
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๖๒
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๖๓
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๖๔
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๖๕
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๖๖
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๖๗
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๖๘

ผู้ชำนาญการปฏิบัติงานทดสอบห้องปฏิบัติการโรงงานอุตสาหกรรม

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 46 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]
14	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
15	Cyanide	

16 o,p'-DDT...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีการวิเคราะห์
16	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
17	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
18	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
19	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
20	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
21	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
22	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
23	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
25	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
26	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
27	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[4] 2) DPD Ferrous Titrimetric Method ^[4]
28	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
29	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
30	Hexavalent Chromium	1) Colorimetric Method ^[4] 2) Extraction, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
31	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
32	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
34	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
35	Nickel	

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
37	pH	Electrometric Method ^[4]
38	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
40	Sulfide	1) Iodometric Method ^[4] 2) Methylene Blue Method ^[4]
41	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
42	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
43	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro-Kjeldahl Method ^[4]
44	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]
45	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
46	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 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	

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
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	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
8	Barium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
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...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
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⁾
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, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma 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	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

30 Chlorodibromomethane...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
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⁾
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
34	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾
35	Chromium (VI)	1) Colorimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Extraction, 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, 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⁾

42 Dibenzo(a,h)anthracene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
42	Dibenzo(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-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

58 Diethyl phthalate...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
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⁾
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⁾

70 Heptachlor epoxide...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
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⁾
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	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, Electrothermal Atomic Absorption

82 Manganese...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma 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	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
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, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
94	N-Nitrosodiphenylamine	
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	

96 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
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	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma 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	

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	TPH (C ₅ - C ₉)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[11,21] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[11,25]
110	TPH (C ₉₋₈ - C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21]
111	TPH (C ₁₆ - C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21]
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
115	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
119	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
120	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
121	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
122	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
123	o-Xylene	

124 p-Xylene...

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

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 25 รายการ

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

10 Dioxins/Furans...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling ^[5]
11	Hydrogen Chloride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
12	Hydrogen Fluoride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, 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	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
23	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
24	Vanadium	
25	Xylene	

สิ่งปฏิกูล...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,13] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,13]

3) Digestion,...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Chromium (III)	3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,14) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13) 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^(2,6,14,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^(2,6,13,16) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7,8,14,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7,8,13,16)
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^(2,16) 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,16)
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,6,14) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,14) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid

15 DDE...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,6,14) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,14) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic

3) Digestion,...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Methoxychlor	3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁸⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13) 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁹⁾ 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,6,14) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,14) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
26	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5-Trichlorobiphenyl - 2,4',5-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23)

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

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	- 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 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',3,4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,9,28) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) Electrometric Method ^(31,32)
28	pH	
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,6,20) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled

30 Silver...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13]
31	Thallium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
		1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
33	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,12,25]
		2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25]
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
35	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,14]
		2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13]
		3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14]
		4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]

3 Aldrin...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Aldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
4	Anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,26]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,13]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
7	Atrazine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
9	Benz(a)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25]
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
13	Benzoic acid	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
14	Benzo(a)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]

15 Benzo(g,h,i)perylene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25]
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25]
22	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
24	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25]
27	Chlordane	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
28	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25]

31 Chloroform...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25]
32	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
34	Chromium (III)	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,14,16]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,16]
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,16]
36	Chrysene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[28,29,30]
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[27]
39	DDD	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
40	DDE	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
41	DDT	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24]
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]

43 Di-n-butyl phthalate...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
43	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
53	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
54	1,2-Dichloropopane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
57	Dieldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
58	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
59	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)

60 2,4-Dinitrophenol...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
60	2,4-Dinitrophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
61	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
62	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
63	Di-n-Octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
64	Endosulfan	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
65	Endrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
67	Fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
68	Fluorene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
69	Heptachlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
70	Heptachlor epoxide	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)

71 Hexachlorobenzene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
71	Hexachlorobenzene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
74	α-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
75	β-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
76	γ-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
77	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
78	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
80	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,14)
82	Manganese	2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)

83 Mercury...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁸⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13) 3) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁹⁾
84	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
85	Methoxychlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
88	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
89	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
91	Naphthalene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
92	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,14) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
93	Nitrobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
94	N-Nitrosodiphenylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)

96 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 Polychlorinated Biphenyls - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5-Trichlorobiphenyl - 2,4',5-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'- Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'- Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6- Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6- Hexachlorobiphenyl - 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	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)

- 2,2',3,4',5,5',6...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	- 2,2',3,4',5,5',6- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6- Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
97	Phenanthrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
98	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
99	Pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
100	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,22) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
101	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
102	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
103	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
104	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
105	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
106	Toxaphene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
107	TPH (C ₅ -C ₈)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(12,21) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
108	TPH (C ₉ -C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
109	TPH (C ₁₇ -C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
110	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)

112 1,1,1-Trichloroethane...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
115	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
116	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
119	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
120	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
125	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,14) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเข้มข้นที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโรงงานอุตสาหกรรม. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเข้มข้นที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโรงงานอุตสาหกรรม. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123

- 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 Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge and Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A, 2000.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2014.
- 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. AAS Method 7061A, 1992.

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

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.

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

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473, 2007.

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

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

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

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

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polynuclear Aromatic Hydrocarbons. SW-846 Method 8100, 1980.

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

26. 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.

27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chlorinated Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270F, 2018.

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

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

29. 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.

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

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

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

28. United States...

ที่ อก ๐๙๔๐๒๕๔



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๓

มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง สถานะการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอต่ออายุใบรับรองห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขที่คำขอ TEST-65-525

ตามที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ยื่นคำขอต่ออายุใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบสาขาสิ่งแวดล้อม และโภชนาการ เลขที่คำขอ TEST-65-525 ในระบบ e-Accreditation นั้น

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้ตรวจสอบแล้วพบว่าบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025-2561 ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022 หมายเหตุการรับรองที่ ทดสอบ ๐๒๐๗ โดยระบุวันสิ้นอายุในวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๖ และต่อมาบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ยื่นคำขอต่ออายุใบรับรองห้องปฏิบัติการตามขอบข่ายที่ได้รับการรับรองเดิม และสามารถรับคำขอดังกล่าวแล้วเสร็จ เมื่อวันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๖ ซึ่งตามพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑ มาตรา ๒๙ ให้นำมาตรา ๒๐ ของพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑ มาใช้บังคับแก่ผู้รับใบรับรองโดยอนุโลม ซึ่งบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ปฏิบัติตาม ดังนั้นจึงถือได้ว่าเป็นผู้รับใบรับรองจนกว่าจะมีคำสั่งไม่อนุญาตให้ต่ออายุใบรับรองจากเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการระบบ
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สำนักงานคณะกรรมการการมาตรฐานแห่งชาติ
กลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ ๒
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๒๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๔ ๓๑๓๓

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(United Analyst and Engineering Consultant Company Limited)

ทดสอบ 0207

(Testing 0207)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from: (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until: (17 May B.E.2566(2023))

ถาวร

(Permanent)

นอกสถานที่

(Site)

ชั่วคราว

(Temporary)

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)		
1. น้ำ (water)		
- น้ำผิวดิน (surface water)	- Heavy metals	- UAE.TP.HEM.005, UAE.TP.HEM.003 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
- น้ำใต้ดิน (ground water)	• 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 20.0mg/L	

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from: (14 February B.E.2565 (2022))

ถาวร

(Permanent)

นอกสถานที่

(Site)

ชั่วคราว

(Temporary)

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until: (17 May B.E.2566(2023))

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)		
1. น้ำ(ต่อ) (water) (cont.)	- Chloride 2.0 mg/L to 1 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 4500-Cl ⁻ B
- น้ำผิวดิน (surface water)	- Total hardness 4.0 mg/L to 1 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 2340 C
- น้ำใต้ดิน (ground water)		
- น้ำผิวดิน (surface water)	- Total suspended solids 5.0 mg/L to 500 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 2540 D

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Laboratory status)

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

(Mobile)

(Multisite)

สาขาการทดสอบ

(Field of Testing)

สาขาสิ่งแวดล้อม

(Environmental field)

1.น้ำ (ต่อ)

(water) (cont.)

- น้ำใต้ดิน

(ground water)

รายการทดสอบ

(Parameter)

- 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

วิธีทดสอบ

(Test Method)

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 6200-B

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 3/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Laboratory status)

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

(Mobile)

(Multisite)

สาขาการทดสอบ

(Field of Testing)

สาขาสิ่งแวดล้อม

(Environmental field)

1.น้ำ (ต่อ)

(water) (cont.)

- น้ำใต้ดิน

(ground water)

รายการทดสอบ

(Parameter)

- 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

• 1,1,1-Trichloroethane

0.20 µg/L to 1 000 µg/L

• Total Xylenes(o,m,p-Xylene) (Xylene (total))

0.60 µg/L to 3000 µg/L

วิธีทดสอบ

(Test Method)

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 6200-B

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 4/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Laboratory status)

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

(Mobile)

(Multisite)

สาขาการทดสอบ

(Field of Testing)

สาขาสิ่งแวดล้อม

(Environmental field)

2.น้ำเสีย

(wastewater)

รายการทดสอบ

(Parameter)

- Heavy metals

• 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

วิธีทดสอบ

(Test Method)

- UAE.TP.HEM.004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3030 E and part 3111-B

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 5/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Laboratory status)

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

(Mobile)

(Multisite)

สาขาการทดสอบ

(Field of Testing)

สาขาสิ่งแวดล้อม

(Environmental field)

2.น้ำเสีย (ต่อ)

(wastewater) (cont.)

รายการทดสอบ

(Parameter)

- Heavy metals

• 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

- Heavy metals

• Copper

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

วิธีทดสอบ

(Test Method)

- UAE.TP.HEM.008 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3030 F and part 3111-B

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, 'AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3030 K and 3120-B

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 6/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

(Mobile)

(Multisite)

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
(Field of Testing)	(Parameter)	(Test Method)
สาขาส่งแวดล้อม		
(Environmental field)		
2.น้ำเสีย (ต่อ)		
(wastewater) (cont.)	- COD	- Standard Methods for the
	25.0 mg/L to 20 000 mg/L	Examination of Water and
		Wastewater, APHA, AWWA,
		WEF, 23 rd edition, 2017,
		part 5220 D
	- COD	- Standard Methods for the
	40.0 mg/L to 2 000 mg/L	Examination of Water and
		Wastewater, APHA, AWWA,
		WEF, 23 rd edition, 2017,
		part 5220 C
	- Total suspended solids	- Standard Methods for the
	5.0 mg/L to 5 000 mg/L	Examination of Water and
		Wastewater, APHA, AWWA,
		WEF, 23 rd edition, 2017,
		part 2540 D
	- BOD	- Standard Methods for the
	2.0 mg/L to 10 000 mg/L	Examination of Water and
		Wastewater, APHA, AWWA,
		WEF, 23 rd edition, 2017,
		part 5210 B
	- Oil and Grease	- Standard Methods for the
	3 mg/L to 200 mg/L	Examination of Water and
		Wastewater, APHA, AWWA,
		WEF, 23 rd edition, 2017,
		part 5210 B

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 7/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

(Mobile)

(Multisite)

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
(Field of Testing)	(Parameter)	(Test Method)
สาขาส่งแวดล้อม		
(Environmental field)		
3. น้ำและน้ำเสีย		
(water and wastewater)	- pH	- Standard Methods for the
	2.0 to 12.0	Examination of Water and
		Wastewater, APHA, AWWA,
		WEF, 23 rd edition, 2017,
		part 4500-H ⁺ B
4. น้ำทะเล		
(seawater)	- Total mercury	- US EPA Method 245.7,
	0.020 µg/L to 3.50 µg/L	Revision 2.0, February 2005
	- Total mercury	- US EPA Method 1631,
	0.010 µg/L to 0.100 µg/L	Revision E, August 2002

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 8/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

(Mobile)

(Multisite)

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
(Field of Testing)	(Parameter)	(Test Method)
สาขาส่งแวดล้อม		
(Environmental field)		
5. กากตะกอน		
(sludge)	- Heavy metals	- US EPA Method 3050 B,
	• Barium	Revision 2 : 1996 and US
	5.00 mg/kg to 10000 mg/kg	EPA Method 6010D,
	•Cadmium	Revision 5 : 2018
	5.00 mg/kg to 10000 mg/kg	
	•Chromium	
	5.00 mg/kg to 10000 mg/kg	
	• Cobalt	
	5.00 mg/kg to 10000 mg/kg	
	•Copper	
	5.00 mg/kg to 10000 mg/kg	
	•Nickel	
	5.00 mg/kg to 10000 mg/kg	
	•Lead	
	5.00 mg/kg to 10000 mg/kg	
	•Zinc	
	5.00 mg/kg to 10000 mg/kg	

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 9/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

(Mobile)

(Multisite)

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
(Field of Testing)	(Parameter)	(Test Method)
สาขาส่งแวดล้อม		
(Environmental field)		
6. บรรยากาศ		
(ambient)	- Total suspended particulate	- US EPA, Code of Federal
	matter ≤ 100 µm	Regulations, 40 CFR
	2.0 µg/m ³ to 750 µg/m ³	chapter I-part 50 appendix
		B, revised as of July 1, 2012
		(High-Volume method)
	- Particulate matter ≤ 10 µm	- US EPA, Code of Federal
	2.7 µg/m ³ to 300 µg/m ³	Regulations, 40 CFR
		chapter I-part 50 appendix
		J, revised as of July 1, 2012
		(High-Volume method)
	- Volatile organic compounds	- UAE.TP.TOX.003 based on
	(VOCs)	U.S.EPA, Compendium
	• Benzene	Method TO-15, 2 nd edition,
	0.08 ppbv to 25 ppbv	January 2008
	(0.26 µg/m ³ to 79.9 µg/m ³)	
	• Bromodichloromethane	
	0.08 ppbv to 25 ppbv	
	(0.53 µg/m ³ to 166 µg/m ³)	

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 10/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

(Laboratory status)

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

สาขาการทดสอบ

(Field of Testing)

รายการทดสอบ

(Parameter)

วิธีทดสอบ

(Test Method)

สาขาส่งแวดล้อม

(Environmental field)

6. บรรยากาศ(ต่อ)

(ambient) (cont.)

-Volatile organic compounds (VOCs) (cont.)

- Bromoform
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.82 µg/m³ to 256 µg/m³)
- Bromomethane
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.31 µg/m³ to 96.1 µg/m³)
- Carbon Disulfide
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.25 µg/m³ to 77.7 µg/m³)
- Carbon Tetrachloride
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.50 µg/m³ to 155 µg/m³)
- Chlorobenzene
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.37 µg/m³ to 115 µg/m³)
- Chloroform
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.39 µg/m³ to 121 µg/m³)
- 1,2-Dichlorobenzene
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.48 µg/m³ to 149 µg/m³)

- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2nd edition, January 1999

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 11/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

(Laboratory status)

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

สาขาการทดสอบ

(Field of Testing)

รายการทดสอบ

(Parameter)

วิธีทดสอบ

(Test Method)

สาขาส่งแวดล้อม

(Environmental field)

6. บรรยากาศ(ต่อ)

(ambient) (cont.)

-Volatile organic compounds (VOCs) (cont.)

- 1,3-Dichlorobenzene
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.48 µg/m³ to 149 µg/m³)
- 1,1-Dichloroethane
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.32 µg/m³ to 100 µg/m³)
- 1,2-Dichloroethane
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.32 µg/m³ to 100 µg/m³)
- 1,2-Dibromoethane
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.61 µg/m³ to 190 µg/m³)
- Freon-11 (Trichloro monofluoromethane)
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.44 µg/m³ to 139 µg/m³)
- Freon-113 (1,1,2-Trichloro-1,2,2-Trifluoroethane)
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.61 µg/m³ to 190µg/m³)

- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2nd edition, January 1999

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 12/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

(Laboratory status)

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

สาขาการทดสอบ

(Field of Testing)

รายการทดสอบ

(Parameter)

วิธีทดสอบ

(Test Method)

สาขาส่งแวดล้อม

(Environmental field)

6. บรรยากาศ(ต่อ)

(ambient) (cont.)

-Volatile organic compounds (VOCs) (cont.)

- Freon-114(1,2-Dichloro tetrafluoroethane)
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.56 µg/m³ to 174 µg/m³)
- Pentane
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.24 µg/m³ to 73.6 µg/m³)
- 1,1,2,2-Tetrachloroethane
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.54 µg/m³ to 170 µg/m³)
- Toluene
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.30 µg/m³ to 94.1 µg/m³)
- Tetrachloroethylene
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.54 µg/m³ to 168 µg/m³)
- Trichloroethylene
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.43 µg/m³ to 133 µg/m³)

- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2nd edition, January 1999

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 13/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

(Laboratory status)

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

สาขาการทดสอบ

(Field of Testing)

รายการทดสอบ

(Parameter)

วิธีทดสอบ

(Test Method)

สาขาส่งแวดล้อม

(Environmental field)

6. บรรยากาศ (ต่อ)

(ambient) (cont.)

-Volatile organic compounds (VOCs)(cont.)

- 1,1,1-Trichloroethane
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.43 µg/m³ to 135 µg/m³)
- Chloromethane
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.16 µg/m³ to 51.1 µg/m³)
- Isobutene
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.18 µg/m³ to 57.3 µg/m³)
- Vinyl Chloride
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.20 µg/m³ to 63.4 µg/m³)
- 1,3-Butadiene
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.18 µg/m³ to 55.2µg/m³)
- Acetaldehyde
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.14 µg/m³ to 45.0 µg/m³)
- Chloroethane
- 0.08 ppbv to 25 ppbv
- (0.21 µg/m³ to 65.4 µg/m³)

- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2nd edition, January 1999

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 14/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

(Mobile)

(Multisite)

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
(Field of Testing)	(Parameter)	(Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	-Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) - Acrolein 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.18 µg/m³ to 57.3 µg/m³) 1,1-Dichloroethene(1,1-Dichloroethylene) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.31 µg/m³ to 98.2 µg/m³) - Acetone 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.19 µg/m³ to 59.4 µg/m³) - Methyl Iodide 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.46 µg/m³ to 145 µg/m³) - Acetonitrile 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.13 µg/m³ to 41.9 µg/m³) - Methylene Chloride (Dichloromethane) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.27 µg/m³ to 85.9 µg/m³)	- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

(Mobile)

(Multisite)

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
(Field of Testing)	(Parameter)	(Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	-Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) - Acrylonitrile 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.17 µg/m³ to 54.2 µg/m³) - Hexane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.28 µg/m³ to 87.9 µg/m³) - cis-1,2-Dichloroethene(cis-1,2-Dichloroethylene) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.31 µg/m³ to 98.2 µg/m³) - Methyl Ethyl Ketone (MEK) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.24 µg/m³ to 73.6 µg/m³) - Cyclohexane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.27 µg/m³ to 85.9 µg/m³) 2-Pentanone 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.28 µg/m³ to 87.9 µg/m³)	- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

(Mobile)

(Multisite)

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
(Field of Testing)	(Parameter)	(Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	-Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) 1,2-Dichloropropane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.37 µg/m³ to 115 µg/m³) 3-Pentanone 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.28 µg/m³ to 87.9 µg/m³) 1,4-Dioxane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.29 µg/m³ to 90.0 µg/m³) - trans-1,3-Dichloropropene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.36 µg/m³ to 112 µg/m³) 1,1,2-Trichloroethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.43 µg/m³ to 135 µg/m³) 3-Hexanone 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.33 µg/m³ to 102 µg/m³) - Ethylbenzene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.35 µg/m³ to 108 µg/m³)	- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

(Mobile)

(Multisite)

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
(Field of Testing)	(Parameter)	(Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	-Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) - m,p-Xylene 0.16 ppbv to 50 ppbv (0.70 µg/m³ to 217 µg/m³) - o-Xylene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.35 µg/m³ to 108 µg/m³) 1,4-Dichlorobenzene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.48 µg/m³ to 149 µg/m³) 1,2,3-Trimethylbenzene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.39 µg/m³ to 123 µg/m³) - Benzyl Chloride 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.41 µg/m³ to 129 µg/m³) - Propanal 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.19 µg/m³ to 59.3 µg/m³)	- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร

☐นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

(Permanent) (Site) (Temporary)

เลือกสถานที่

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Mobile) (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาผลิตภัณฑ์ (Consumer products field) 1. น้ำสำหรับบริโภคและน้ำประปา (drinking water and tap water)	- Chloride 2.0 mg/l to 500 mg/l - Total hardness 4.0 mg/l to 500 mg/l - Fluoride 0.08 mg/l to 5.20 mg/l	- 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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2564

(Valid from) (16August B.E.2564 (2021))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☐ถาวร

☒นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

(Permanent) (Site) (Temporary)

เลือกสถานที่

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Mobile) (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 1. บรรยากาศ (ambient)	- 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_M) 30 dB(A) to 120 dB(A)	- ISO 1996-1: 2016 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540, ประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2540) เรื่องวิธีการคำนวณค่าระดับเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2540 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☐ถาวร

☒นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

(Permanent) (Site) (Temporary)

เลือกสถานที่

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Mobile) (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 1. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	- ระดับเสียงรบกวน • ระดับเสียงพื้นฐานหรือระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (background noise level ; L₉₀) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (residual noise level; L_{Aeq,T}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (specific noise level; L_{Aeq,T}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับการรบกวน 2 dB(A) to 40 dB(A)	- 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 กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ.2548และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553 ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ.2553

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☐ถาวร

☒นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

(Permanent) (Site) (Temporary)

เลือกสถานที่

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Mobile) (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 1. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	- ความสั่นสะเทือน (Vibration) • ความเร็วอนุภาคสูงสุด(Velocity) 10mm/s to 30 mm/s (ทั้งแกน X,Y,Z) • ความถี่ (Frequency) 50Hz to 160 Hz (ทั้งแกน X,Y,Z) - Fine Particulate Matter as PM_{2.5} 2.00 µg/m³ to 200µg/m³	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร 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 - US EPA, Code of Federal Regulation, 40 CFR Chapter I –Part 50, Appendix L, Reference Method for the Determination of Fine Particulate Matter As PM_{2.5} in the Atmosphere, 2021

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

☐ถาวร

☒นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Mobile)

(Multisite)

สาขาสิ่งแวดล้อม

(Environmental field)

2. พื้นที่ชุมชนโดยรอบสนามบิน

(community areas in vicinity of airport)

รายการทดสอบ

(Parameter)

- ระดับเสียงอากาศยาน (aircraft sound)

• ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันและกลางคืน (day-night average sound level; L_{Aeq})

30 dB(A) to 120 dB(A)

วิธีทดสอบ

(Test Method)

- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2556) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานในพื้นที่ชุมชน ข้อ 2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานสำหรับจุดตรวจวัดชั่วคราวในพื้นที่ชุมชน ลงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ.2556 และประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ.2540) เรื่องการคำนวณระดับเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2540

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 23/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

☐ถาวร

☒นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Mobile)

(Multisite)

สาขาสิ่งแวดล้อม

(Environmental field)

3. สถานประกอบการ (ต่อ)

(workplace) (cont.)

รายการทดสอบ

(Parameter)

- 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)

• อุณหภูมิเวทบัลโบสถ์ (wet bulb globe temperature)

20 °C to 40 °C

วิธีทดสอบ

(Test Method)

- กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2559

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 25/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

☐ถาวร

☒นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Mobile)

(Multisite)

สาขาสิ่งแวดล้อม

(Environmental field)

3. สถานประกอบการ

(workplace)

รายการทดสอบ

(Parameter)

- 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; $L_{A(N)}$)

30 dB(A) to 120 dB(A)

วิธีทดสอบ

(Test Method)

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงรวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 24/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

☐ถาวร

☒นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

(Permanent)

(Site)

(Temporary)

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566(2023))

☐เคลื่อนที่

☐หลายสถานที่

(Mobile)

(Multisite)

สาขาสิ่งแวดล้อม

(Environmental field)

3. สถานประกอบการ (ต่อ)

(workplace) (cont.)

รายการทดสอบ

(Parameter)

- Total Dust

0.200 mg/m³ to 15.0 mg/m³

- Respirable Dust

0.010 mg/m³ to 5.00 mg/m³

วิธีทดสอบ

(Test Method)

- 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

4. ปล่องระบายอากาศเสีย

(Stack)

รายการทดสอบ

(Parameter)

- Sulfur dioxide

45 ppm to 1 000 ppm

- Nitrogen oxide

45 ppm to 700 ppm

- Carbon monoxide

45 ppm to5000 ppm

วิธีทดสอบ

(Test Method)

- 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

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 26/27



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565
(Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
(Until) (17 May B.E.2566(2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☐ ถาวร
(Permanent)

☒ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field) 5. น้ำ/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, 23rd edition, 2017, Part 4500-H⁺ B (Include sampling)