

ภาคผนวก ฉ

สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๕ ๑ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอติดสาลมพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๖ ราย ได้แก่

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวพริมา ประชาพันธุ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๖ |
| ๒) นายวีรภัทร บุญญาธิ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๓ |
| ๓) นางสาวณัฐชา แฉวภาพ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๔ |
| ๔) นายนันทพล สุขศรี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๕ |
| ๕) นายสิทธิพล พรหมพอนันต | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๖ |
| ๖) นางสาวนันทพร การงานดี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๗ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลโดยพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประพนธ์ คำรณพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการทางเคมีและชีวเคมีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘ ๗ ๒ ๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอติดสาลมพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

๑) นางสาวพริมา ประชาพันธุ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๖

๒) นายสงกรานต์ มาลัยทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๓

๓) นางสาวอนรรณี คุณมาพันธ์ชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๔

๔) นางสาวอนรรณี ลาภมร ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๕

๕) นางสาวสุภาวรัตน์ จันทร์ประทีป ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๖

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) นางสาววิภาดา ฝ่ายสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๓

๒) นางสาวณัฏฐา สุจริต ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๔

๓) นางสาวเพ็ญพิชชา รอดทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๕

๔) นางสาวณิชา แสงสว่าง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๖

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลโดยพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประพนธ์ คำรณพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการทางเคมีและชีวเคมีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



- ๒ -

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๐ ๒ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอติดสาลมพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษวิเคราะห์

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษวิเคราะห์
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นายวิษณุ สุวรรณราช ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๖

๒) นายพิพัฒน์ ดันธกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๓

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

๑) นางสาวอรอุมา ประสานศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๓

๒) นายนพดล เนียมนิมิต ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๔

๓) นายศุภกร สวรรค์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๕

๔) นายณพพล ศิลาพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๖

๕) นายไชยชัย ทุ่งใหม่ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๗

๖) นายวชิร กุลบ้านเกาะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๘

๗) นายธีรวัฒน์ สุวรรณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๙

๘) นายนันทพร ชาญนพิต ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๖๐

๙) นางสาวณัฏฐา พลนิกรกิจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๖๑

๑๐) นางสาวนิพัทธ์ ทองบุญรินทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๖๒

๑๑) นางสาวพริมา ขงเนติพิทยะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๖๓

๓. ให้เพิ่มขอขยายสารมลพิษวิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย



ดำเนินการถูกต้อง

อนึ่ง...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลโดยพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๗๕ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประพนธ์ คำรณพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการทางเคมีและชีวเคมีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ดำเนินการถูกต้อง

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๔
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๐ ๒ ๘ ลงวันที่ ๒๒ 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	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)
16	Xylene (Total)	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1,2)

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, 20

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

กลุ่มมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ ก่อตั้งและดำเนินงานโดยบริษัทโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๑ ต่อ ๒๑๐๓-๕



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๕ ๕ ๕ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๔ สถานที่ยกขึ้นทะเบียนที่ ๓ ซอยสุขุมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) นางสาวรณมา แก้วซ้อนนอก ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๐๐๒

๒) นายกานต์พงศ์ บุญพวง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๐๒๔

๓) นายฤกษ์พล พงศ์สถาพร ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๐๔๕

๔) นางสาวธัญญลักษณ์ ธนโชติกาญจนกร ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๑๐๗

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นายกานต์พงศ์ บุญพวง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๐๔๑

๒) นางสาวรณมา แก้วซ้อนนอก ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๐๔๒

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ ราย

๑) นายชินวัฒน์ หอยสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๑๒๐

๒) นายประพันธ์ แก้วกาค่า ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๑๒๑

๓) นายกิตติบดี มูลิกุล ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๑๒๒

๔) นายคุณานนท์ อุทธาคนานนท์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๑๒๓

๕) นายชาญณรงค์ อัครชัย ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๑๒๔

๖) นางสาวจิตราภัส ศิริวรรณ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๑๒๕

๗) นายสุจิต โปชันเงิน ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๑๒๖

๘) นายเชษฐา ช่วยตริก ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๑๒๗

๙) นายชุต เหมะจุลิน ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐๑๒๘

๑๐) นายสุรศักดิ์ ชุมเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐

๑๑) นายสุริย ทรัพย์ทะ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐

๑๒) นายชัย บัวสด ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔-จ-๐

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการโดย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

- ๒ -

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๔๗๙ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการก่อตั้งและดำเนินงาน
ปฏิบัติการทางเทคนิคกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการโดย



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒ ๑๗ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐ ๑ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูนิค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๕๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ออกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๘ ราย

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายปริดา ไชยภูมิสกุล | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๓๓ |
| ๒) นายปิยะณัฐ ศรีภูโรจน์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๓๕ |
| ๓) นายธีรเมธ สุขศรี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๔๑ |
| ๔) นางสาวศิริวรรณ ขอนพา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๕๐ |
| ๕) นายศักดิ์สิทธิ์ เกียรติ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๖๓ |
| ๖) นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๘๐ |
| ๗) นางสาวกมลวรรณ เจริญพันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๘๑ |
| ๘) นางสาวจันทร์จิรา ประกอบทรัพย์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๑๐๘ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นางสาวนาคา หาญในเมือง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๑๐๙ |
| ๒) นางสาวกมลวรรณ สิมมา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๑๑๐ |
| ๓) นายนิพนธ์ วงศ์คำ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๑๑๑ |
| ๔) นายประพันธ์ฤทธิ์ เมืองนาง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๑๑๒ |
| ๕) นางสาวศรัณยา ลำซัด | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๑๑๓ |
| ๖) นางสาวภาพร ชื่นกลิ่น | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๑๑๔ |
| ๗) นางสาวเบญญา มอญคุณ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๑๑๕ |
| ๘) นายอมรพล อมรลักษณ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๑๑๖ |
| ๙) นางสาวศิริพร ทองขาว | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๑๑๗ |
| ๑๐) นางสาวณิชากร ศุภชาติไกรสร | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๑๑๘ |
| ๑๑) นางสาวกมลวรรณ คำตัน | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๑๑๙ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๕๕๕ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Codeท้ายหนังสือฉบับนี้
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เนชศรีวันพร)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาห้องปฏิบัติการ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและพัฒนาห้องปฏิบัติการ
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th

UAE
UNIVERSITY ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการโดย



อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๗๘ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๑ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูนิค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ออกเลิกบุคลากรประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| ๑) นามานิดา แยมโย | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๐๕ |
| ๒) นางสาวนภสรวรรณ คงคำ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๒ |

๒. ให้ออกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ๑) นางสาวศิริพร อภิการรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๖๕ |
| ๒) นางสาวพรนัชชา กลิ่นสุน | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๘๔ |

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นางสาวณิชากร ภิรมย์ภักดี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๑๐๗ |
| ๒) นางสาวจันทร์จิรา ประกอบทรัพย์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๑๐๘ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๕๕๕ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Codeท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เนชศรีวันพร)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาห้องปฏิบัติการ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและพัฒนาห้องปฏิบัติการ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th

UAE
UNIVERSITY ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการโดย



อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐
๐ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย
๓. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓
ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง
คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนวิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งหน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ที่
หนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabangdiw@gmail.go.th

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการโดย

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๕๔
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๕ ลงวันที่ ๐ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

- ๑) นางสาวกฤษวรรณ กัทรวิธกุล
- ๒) นายณรงค์ อิมพาลี
- ๓) นางสาวนันทา บุญโดย
- ๔) นางปิยะพัชร สุทธิเมธีวงษ์
- ๕) นางมานิดา อัมมัย
- ๖) นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย
- ๗) นายนพรัตน์ วงศ์อนุรักษชัย
- ๘) นางสาวอริวรรณ บุญลา
- ๙) นายสุวิทย์ จอดนอก
- ๑๐) นางสาวโชติกา สมบรรณ
- ๑๑) นางสาวบุษกร เลิศกาญจนา
- ๑๒) นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุข
- ๑๓) นางสาวปริมา จรัสโชติพิทักษ์
- ๑๔) นายศิลา บรรจงรัก
- ๑๕) นายปฏิกรณ์ คณะนา
- ๑๖) นายธีรวัฒน์ ขมิ้ม
- ๑๗) นางสาวศิริพร ศรีประดิษฐ์
- ๑๘) นางสาววชิรวิริ วัง
- ๑๙) นางสาวนพวรรณ สุราษฎร์
- ๒๐) นายภูษณ พานิชย์เลิศอาโพ
- ๒๑) นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์
- ๒๒) นายเอกรัตน์ ปะกะมันทร
- ๒๓) นางสาวนิศากร ศรีสุกสิธิ์
- ๒๔) นางสาวดวงจันทร์ ทาสะอาด
- ๒๕) นางสาวสุวรรณา คงทอง
- ๒๖) นางสาววิภา ทัดสองชั้น
- ๒๗) นายวิญญู โมกแก้ว
- ๒๘) นายธีรพงษ์ เทพบุตร
- ๒๙) นายอนุศาสน์ สวัสดิ์
- ๓๐) นายกรวิทย์ เจริญสกุล
- ๓๑) นางสาวอริกา รังศรีสวัสดิ์
- ๓๒) นางสาวนภสรรรณ คงคำ
- ๓๓) นายสุทธิธัช อุดมจันทร์
- ๓๔) นางสาวทศนีย์ อ่อนคำ
- ๓๕) นางสาวพรพรรณ สมบูรณ์

- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๔๐

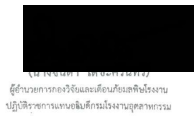
(นางจินดา เศษศิริพร)
ผู้อำนวยการวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการตามหน้าที่: กรมโรงงานอุตสาหกรรม

(นางจินดา เศษศิริพร)
๓๖) นายศุภณัฐ...

-๒-

- ๓๖) นายศุภณัฐ คุณอนาญจน์
- ๓๗) นางสาวศิริภาพร เหมื่อนเร
- ๓๘) นางสาวนิส ชำนิล
- ๓๙) นางสาวพรรณิภา อธิระจินดา
- ๔๐) นายมาเคนทร์ พันธุ์ชาติกุล

- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๔๐



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการโดย

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๕๔
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๕ ลงวันที่ ๐ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย

- ๑) นายสุชนันท์ พันสิงห์
- ๒) นางสุธรรมา แก้วขื่อนอก
- ๓) นายพีรณัฐ เจริญผล
- ๔) นางสาววิไลลักษณ์ เกโอสง
- ๕) นายสมชาติ สุทธิรัตน์
- ๖) นางสาวปรมาภรณ์ ทองแก้ว
- ๗) นางสาวกัญญา สมพงษ์
- ๘) นายอรรถพร เทพทอง
- ๙) นางสาวอมรรัตน์ พุทธา
- ๑๐) นางสาววรรณิยา สายบุญเรือน
- ๑๑) นายภูษณพงษ์ นามทิพย์
- ๑๒) นางสาวอรภากร ย่อมคง
- ๑๓) นายกิตติศักดิ์ ทรงจำรัส
- ๑๔) นางสาวอักษิณวิทย์ บุญคง
- ๑๕) นางสาวพรพิมล นวนทอง
- ๑๖) นายวิญญู สุวรรณราช
- ๑๗) นายอภิรักษ์ ทั่วทั้ง
- ๑๘) นายมานิตย์ ปานโชติ
- ๑๙) นายทศพร ธนะพิรุฬห์
- ๒๐) นางสาวกัญญาณี โยธา
- ๒๑) นางสาวเกวลี สุขี
- ๒๒) นางสาวณณณิยา อภิสิทธิ์ปภา
- ๒๓) นายศิริพร จงผดุงเกียรติ
- ๒๔) นางสาวสุภาวดี อินยาศรี
- ๒๕) นายทศพร เหล่าจระ
- ๒๖) นายชวริชชัย พันทุภัก
- ๒๗) นางสาวพัชริศา คดีพิศาล
- ๒๘) นางสาวเมวีกา เลิศคำจันทร์
- ๒๙) นายกานต์พงศ์ บุญพวง
- ๓๐) นางสาวพริดา เจริญชัยสมบัติ
- ๓๑) นายนพรัตน์ จะโต
- ๓๒) นายพีรพัฒน์ บุญฤทธิศิลป์
- ๓๓) นายปริดา โยธมัสกุล
- ๓๔) นายชัชวาลย์ เลื่อนส่อง
- ๓๕) นายปิยะณัฐ ศรีวิโรจน์

- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๐๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๑๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๒๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๓๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๔-๐-๐๐๔๐

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

(นางจินดา เศษศิริพร)
ผู้อำนวยการวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการตามหน้าที่: กรมโรงงานอุตสาหกรรม

(นางจินดา เศษศิริพร)
๓๖) นายมาเคนทร์...

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	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

4 Anthracene...

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	Purge and Trap 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⁾
36	Chrysene	1) Extraction, Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
37	Cyanide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
38	2,4-D	Distillation, Colorimetric 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 Dibenz(a,h)anthracene...

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

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	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

96 Polychlorinated Biphenyls...

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	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

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 ^(11,23)
110	TPH (C ₁₀ - 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	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

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⁾

อวกาศเสีย (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⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
9	Cresol	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽⁵⁾

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	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
25	Xylene	1) Bag Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽⁵⁾ 2) Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽⁵⁾

สิ่งปลูก...

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 ^(2,6,16) 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 ^(2,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13)

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 Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)

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 Absorption Spectrometric Method ^(2,17) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13)

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) 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)

- 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',5,5',6'- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6'- Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	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) 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,6,20) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,4,13) 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Spectrometric Method ^(7,13) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
28	pH	
29	Selenium	

30 Silver...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
31	Thallium	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)

สืบ 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 ^(10,25)

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 ^(10,26) 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 ^(10,26) 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-Dichloropropene	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 ^(10,26) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
68	Fluorene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,26) 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) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)

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 ^(10,26) 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) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,14) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)

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 ^(10,26) 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)

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITEDดำเนินการ
วิเคราะห์

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 Method ^(10,23) ดำเนินการ

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITEDดำเนินการ
วิเคราะห์

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

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	- 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)
98	Phenanthrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,26) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
99	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
100	Pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,26) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
101	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,22) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
107	Toxaphene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
108	TPH (C ₇ -C ₉)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(12,21) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
109	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
110	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITEDดำเนินการ
วิเคราะห์

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

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเข้มข้นที่เฝ้าระวังในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโรงงานอุตสาหกรรมเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนที่ 123 ก หน้า 12543.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนที่ 114 ก หน้า 11434.

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITEDดำเนินการ
วิเคราะห์

3. สมาคมวิศวกร...

3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

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

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

6. United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods*. SW-846, 1997.

7. 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.

8. United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium*. SW-846 Method 3060A, 1996.

9. United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction*. SW-846 Method 3510C, 1996.

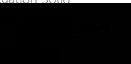
10. United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction*. SW-846 Method 3550C, 2007.

11. 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.

12. 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.

13. 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.

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

15. United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic Atomic Absorption Gaseous Hydride Method* 7061A, 1992. 

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED
ดำเนินธุรกิจ

16. United States...

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 Herbicides by GC/MS*. SW-846 Method 8151A-8990, 1990. 

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

28. United States...

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. 

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED
ดำเนินธุรกิจ

บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓ ๓ ๑ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๒ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด จำนวน ๒๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๔๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๗,๒๙ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๓๐
แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด ต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| ๑) นายเกรียงไกร บุญมา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๖๑๓๑ |
| ๒) นายสมบัติ สุรินทร์รัฐ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๖๑๓๒ |
| ๓) นางสาวอังคาร วงษ์นิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๗๕๗๕ |
| ๔) นางสาวเกศินี อุ่นคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๗๕๗๗ |
| ๕) นางสาวละม้าย บุญศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๗๕๗๘ |
| ๖) นางสาวกนกอร พานิชกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๙๒๙๙ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวกฤษณา คุ่มศรีไวย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๖๑๓๓ |
| ๒) นายเกียรติินภา สุขไทย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๖๑๓๔ |
| ๓) นายจิรายุเดช หล้าพวง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๖๑๔๘ |
| ๔) นายพิษณุ โพธิ์ศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๖๑๔๙ |
| ๕) นายชัยวัฒน์ เพ็ญน้ำคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๖๑๕๐ |
| ๖) นางสาวแพรวนพา ทาแพง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๖๑๕๔ |
| ๗) นางจุฑาทิพย์ พิมโคตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๗๕๘๐ |
| ๘) นางสาวปัทมาวดี ริยะโต | |
| ๙) นางสาวรณิภา นาคพูล | |



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-244

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-244

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชัน จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๔๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓ ๓ ๑ ๕

ลงวันที่ ๑ ๒ มีนาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4]
4	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Chemical Oxygen Demand	1) Close reflux, Colorimetric Method ^[4] 2) Close reflux, Titrimetric Method ^[4]
6	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
8	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[4] 2) DPD Colorimetric Method ^[4]
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[4]
13	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
14	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
15	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
16	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
18	pH	Electrometric Method ^[4]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เลขทะเบียน ว-244

19 Phenols...

- ๑๐) นายศุภกิจ ยินดี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๔๔๘
๑๑) นายสุริยา แสงวัง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๔๔๙
๑๒) นายสราวุธ เปรมเดช ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๕๐๐
๑๓) นางสาวอัมพิกา ปิ่นทอง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๕๐๑
๑๔) นายอนวัฒน์ ทัดเที่ยง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๕๐๒
๑๕) นายนันท์วัฒน์ แดงสกล ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๕๐๓
๑๖) นางสาวศิริรัตน์ อภิรมย์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๕๐๐
๑๗) นางสาวกรรณิการ์ แก้วฉัยยา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๕๐๑
๑๘) นายเกียรติศักดิ์ ชัยสงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๕๐๒

ค. ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๗ รายการ น้ำใต้ดิน

จำนวน ๑๒๕ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๘ รายการ
และดิน จำนวน ๑๒๔ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๒๐ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เดชะศรีรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการงานทดสอบกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	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	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo(g,h,i)perylene	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	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Cadmium	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]

(นางรวิญญาณ์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

27 Chlordane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
20	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
21	Sulfide	Iodometric Method ^[4]
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method ^[4]
25	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]
26	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
27	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
6	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

(นางรวิญญาณ์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เลขทะเบียน ว-244

10 Benzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
48	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
49	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
50	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
51	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
53	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
54	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
55	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
56	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
57	Diethyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
58	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
59	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
60	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
61	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
62	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลโล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

63 Endosulfan...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
33	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
34	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
38	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
39	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
40	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
41	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
42	Di-n-Butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลโล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

47 1,1-Dichloroethane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
83	Methanol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
84	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
85	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
86	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
87	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
88	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
89	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
90	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[4]
91	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
92	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
93	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
94	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
95	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
96	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] Mass Spectrometric Method ^[4]



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

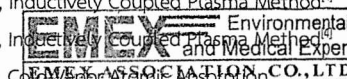
เลขทะเบียน ว-244

97 pH...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลโล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
63	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
64	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
65	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
66	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
67	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
68	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
69	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
70	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
71	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
72	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
73	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
74	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
75	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
76	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
77	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
78	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
79	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
80	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
81	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
82	Mercury	Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

83 Methanol...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลโล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
115	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
116	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
119	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
120	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
125	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

เลขทะเบียน ว-244

5 Carbon Monoxide...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสุกลีโล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	pH	Electrometric Method ^[4]
98	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
99	Phenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
100	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
101	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
107	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
108	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[11.21]
109	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,17]
110	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,17]
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

เลขทะเบียน ว-244

115 2,4,5-Trichlorophenol...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสุกลีโล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
7	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,14,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,14,15]
8	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,6,15] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

(นางริกาเบญจ ฉัตรสกุลเล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เลขทะเบียน ว-244 Lead...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chlorine	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
11	Hydrogen Chloride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
12	Hydrogen Fluoride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
14	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
15	Manganese	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
17	Nickel	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
18	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
19	Oxides of Nitrogen	Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[5]
20	Selenium	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
23	Tin	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
25	Vanadium	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

(นางกาญจนา ฉัตรสกุลเล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
6	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
7	Atrazine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
9	Benz(a)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,21]
11	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
12	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
13	Benzoic acid	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
14	Benzo(a)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,21]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,21]
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,21]

EMEX Environmental and Medical Expert
EMEX ASSOCIATION CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

22 Butyl Benzyl Phthalate...

(นางริกาเบญจ นตรสกุลโส)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
12	Mercury	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,16]
13	Nickel	2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[16] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
14	Selenium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
15	Silver	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
16	Thallium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
17	Vanadium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
18	Zinc	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]

ดิน จำนวน 124 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,21]

EMEX Environmental and Medical Expert
EMEX ASSOCIATION CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

3 Aldrin...

(นางริกาเบญจ นตรสกุลโส)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
41	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
42	Di-n-Butyl Phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
46	3,3-Dichlorobenzidine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
47	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
48	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
49	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
50	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
51	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
52	2,4-Dichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
53	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
54	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
55	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
56	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]

EMEX Environmental
and Medical Expert
ASSOCIATION CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พิษ

เลขทะเบียน ว-244

57 Diethyl Phthalate...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลโล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Butyl Benzyl Phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
23	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
24	Carbazole	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
27	Chlordane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
28	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
32	2-Chlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
33	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
34	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,14,15]
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15]
36	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[23,24,25]
38	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
39	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
40	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]

EMEX Environmental
and Medical Expert
ASSOCIATION CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พิษ

เลขทะเบียน ว-244

41 Dibenz(a,h)anthracene...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลโล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
76	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
77	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
78	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
79	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
80	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
81	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
82	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[16]
83	Methanol	Azeotropic Distillation, Gas Chromatographic Method ^[12,17]
84	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
85	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
86	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
87	2-methylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
88	2-Methylnaphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
89	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
90	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
91	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
92	Nitrobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
93	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]

EMEX Environmental and Medical Expert
CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

94 N-Nitrosodi-n-propylamine...

(นางริกา...)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
57	Diethyl Phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
58	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
59	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
60	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
61	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
62	Di-n-Octyl Phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
63	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
64	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
65	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
66	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
67	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
68	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
69	Heptachlor Epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
70	Hexachlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
71	Hexachloro-1,3-butadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
72	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
73	α-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
74	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
75	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]

EMEX Environmental and Medical Expert
CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

76 Hexachlorocyclopentadiene...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
108	TPH ($C_{>8} - C_{16}$)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,17]
109	TPH ($C_{>16} - C_{35}$)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,17]
110	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
111	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
112	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
113	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
114	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
115	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
116	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
117	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
118	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
119	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
120	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
121	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
122	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
123	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
124	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เอกสารอ้างอิง ...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
94	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
95	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19]
96	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
97	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
98	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
99	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
100	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
101	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
102	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
103	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
104	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
105	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
106	Toxaphene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
107	TPH ($C_5 - C_8$)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]

Environmental and Medical Expert
CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

108 TPH ($C_{>8} - C_{16}$)...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.

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

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

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.

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

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

19. 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.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organophosphorus Compounds by Gas Chromatography. SW-846 Method 8141B, 2007.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C, 2006.

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

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Organic Carbon (TOC/AOC). SW-846 Method 9010C, 2004.

(นางสาว [REDACTED])
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เลขทะเบียน ว-244

24. United States...

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเข้มข้นที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกสเป็นเชื้อเพลิง.

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

3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

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

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

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.

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

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.

11. 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.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile, Nonpurgeable Water-Soluble Compounds by Azeotropic Distillation. SW-846 Method 5031, 1996.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

(นางสาว [REDACTED])
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

13. United States...

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.

25. 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.



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-244

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓ ๓ ๑ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๒ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด จำนวน ๒๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๔๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๗,๒๙ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๓๐
แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด ต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| ๑) นายเกรียงไกร บุญมา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๖๑๓๑ |
| ๒) นายสมบัติ สุรินทร์รัฐ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๖๑๓๒ |
| ๓) นางสาวอังคาร วงษ์นิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๗๕๗๕ |
| ๔) นางสาวเกศินี อุ่นคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๗๕๗๗ |
| ๕) นางสาวละม้าย บุญศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๗๕๗๘ |
| ๖) นางสาวกนกอร พานิชกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๙๒๙๙ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวกฤษณา คุ่มศรีไวย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๖๑๓๓ |
| ๒) นายเกียรติินภา สุขไทย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๖๑๓๔ |
| ๓) นายจิรายุเดช หล้าพวง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๖๑๔๘ |
| ๔) นายพิษณุ โพธิ์ศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๖๑๔๙ |
| ๕) นายชัยวัฒน์ เพ็ญน้ำคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๖๑๕๐ |
| ๖) นางสาวแพรวนพา ทาแพง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๖๑๕๔ |
| ๗) นางจุฑาทิพย์ พิมโคตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๗๕๘๐ |
| ๘) นางสาวปัทมาวดี ริยะโต | |
| ๙) นางสาวรณิภา นาคพูล | |



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-244

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-244

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชัน จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๔๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓ ๓ ๑ ๕

ลงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4]
4	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Chemical Oxygen Demand	1) Close reflux, Colorimetric Method ^[4] 2) Close reflux, Titrimetric Method ^[4]
6	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
8	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[4] 2) DPD Colorimetric Method ^[4]
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[4]
13	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
14	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
15	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
16	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
18	pH	Electrometric Method ^[4]



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

(นางริกาเบญจนา นตรสกุล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

19 Phenols...

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑๐) นายศุภกิจ ยินดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๔๔๘ |
| ๑๑) นายสุริยา แสงวัง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๔๔๙ |
| ๑๒) นายสราวุธ เปรมเดช | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๕๐๐ |
| ๑๓) นางสาวอัมพิกา ปิ่นทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๕๐๑ |
| ๑๔) นายอนวัฒน์ ทัดเที่ยง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๕๐๒ |
| ๑๕) นายณัฏฐ์ แดงสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๕๐๓ |
| ๑๖) นางสาวศิริรัตน์ อภิรมย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๕๐๐ |
| ๑๗) นางสาวกรรณิการ์ แก้วฉัยยา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๕๐๑ |
| ๑๘) นายเกียรติศักดิ์ ชัยสงค์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๘๕๐๒ |

ค. ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๗ รายการ น้ำใต้ดิน

จำนวน ๑๒๕ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๘ รายการ
และดิน จำนวน ๑๒๔ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๒๐ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เตะศรีพร)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการงานทดสอบกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๔๓๔๕

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	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	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo(g,h,i)perylene	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	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Cadmium	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]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

27 Chlordane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
20	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
21	Sulfide	Iodometric Method ^[4]
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method ^[4]
25	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]
26	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
27	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
6	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เลขทะเบียน ว-244

10 Benzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
48	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
49	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
50	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
51	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
53	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
54	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
55	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
56	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
57	Diethyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
58	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
59	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
60	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
61	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
62	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

(นางริกาญจน ฉัตรสกุลโล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

63 Endosulfan...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
33	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
34	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
38	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
39	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
40	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
41	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
42	Di-n-Butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

(นางริกาญจน ฉัตรสกุลโล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

47 1,1-Dichloroethane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
83	Methanol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
84	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
85	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
86	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
87	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
88	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
89	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
90	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[4]
91	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
92	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
93	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
94	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
95	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
96	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] Mass Spectrometric Method ^[4]



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

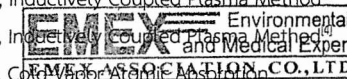
เลขทะเบียน ว-244

97 pH...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
63	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
64	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
65	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
66	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
67	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
68	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
69	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
70	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
71	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
72	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
73	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
74	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
75	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
76	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
77	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
78	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
79	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
80	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
81	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
82	Mercury	Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

83 Methanol...

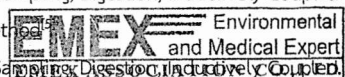
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
115	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
116	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
119	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
120	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
125	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

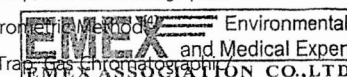
5 Carbon Monoxide...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	pH	Electrometric Method ^[4]
98	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
99	Phenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
100	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
101	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
107	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
108	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[11.21]
109	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,17]
110	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,17]
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

115 2,4,5-Trichlorophenol...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
7	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,14,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,14,15]
8	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,6,15] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เลขทะเบียน ว-244 Lead...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chlorine	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
11	Hydrogen Chloride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
12	Hydrogen Fluoride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
14	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
15	Manganese	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
17	Nickel	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
18	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
19	Oxides of Nitrogen	Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[5]
20	Selenium	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
23	Tin	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
25	Vanadium	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
6	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
7	Atrazine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
9	Benz(a)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,21]
11	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
12	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
13	Benzoic acid	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
14	Benzo(a)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,21]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,21]
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,21]

EMEX Environmental and Medical Expert
EMEX ASSOCIATION CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

22 Butyl Benzyl Phthalate...

(นางริกาญจน์ อัครสกุลโต)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
12	Mercury	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,16]
13	Nickel	2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[16] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
14	Selenium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
15	Silver	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
16	Thallium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
17	Vanadium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
18	Zinc	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]

ดิน จำนวน 124 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,21]

EMEX Environmental and Medical Expert
EMEX ASSOCIATION CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

3 Aldrin...

(นางริกาญจน์ อัครสกุลโต)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
41	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
42	Di-n-Butyl Phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
46	3,3-Dichlorobenzidine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
47	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
48	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
49	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
50	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
51	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
52	2,4-Dichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
53	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
54	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
55	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
56	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]

EMEX Environmental
and Medical Expert
ASSOCIATION CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พิษตกค้าง

เลขทะเบียน ว-244

57 Diethyl Phthalate...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Butyl Benzyl Phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
23	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
24	Carbazole	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
27	Chlordane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
28	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
32	2-Chlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
33	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
34	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,14,15]
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15]
36	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[23,24,25]
38	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
39	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
40	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]

EMEX Environmental
and Medical Expert
ASSOCIATION CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พิษตกค้าง

เลขทะเบียน ว-244

41 Dibenz(a,h)anthracene...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
76	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
77	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
78	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
79	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
80	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
81	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
82	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[16]
83	Methanol	Azeotropic Distillation, Gas Chromatographic Method ^[12,17]
84	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
85	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
86	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
87	2-methylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
88	2-Methylnaphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
89	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
90	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
91	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
92	Nitrobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
93	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]

EMEX Environmental and Medical Expert
CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลโล)

94 N-Nitrosodi-n-propylamine...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
57	Diethyl Phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
58	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
59	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
60	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
61	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
62	Di-n-Octyl Phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
63	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
64	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
65	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
66	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
67	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
68	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
69	Heptachlor Epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
70	Hexachlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
71	Hexachloro-1,3-butadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
72	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
73	α-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
74	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
75	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]

EMEX Environmental and Medical Expert
CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลโล)

76 Hexachlorocyclopentadiene...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
108	TPH (C ₈ - C ₁₆)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,17]
109	TPH (C ₁₆ - C ₃₅)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,17]
110	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
111	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
112	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
113	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
114	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
115	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
116	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
117	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
118	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
119	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
120	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
121	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
122	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
123	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
124	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เอกสารอ้างอิง ...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
94	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
95	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19]
96	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
97	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
98	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
99	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
100	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
101	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
102	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
103	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
104	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
105	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
106	Toxaphene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19]
107	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

108 TPH (C₈- C₁₆)...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.

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

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

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.

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

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

19. 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.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organophosphorus Compounds by Gas Chromatography. SW-846 Method 8141B, 2007.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C, 2006.

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

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Organic Carbon (TOC and AOC). SW-846 Method 9010C, 2004.

(นางริกาญจน ฉัตรสกุลโล) ผู้ชำนาญการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เลขทะเบียน ว-244

24. United States...

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเข้มข้นที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกสเป็นเชื้อเพลิง.

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

3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

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

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

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.

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

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.

11. 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.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile, Nonpurgeable Water-Soluble Compounds by Azeotropic Distillation. SW-846 Method 5031, 1996.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

(นางริกาญจน ฉัตรสกุลโล) ผู้ชำนาญการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

13. United States...

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.

25. 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.


(นางริภาณูจน์ ฉัตรสกุลไธ)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-244

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้อื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอ
ต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งหน้า
เว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายทวี อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก
โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๕ ต่อ ๕๐๐๑-๒
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๒๐/๑๗๐๓๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

อ้างถึง คำขอต่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด จำนวน ๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๒๒ หมู่ที่ ๒ ตำบลท่าตูม
อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | | |
|----------------------------------|---------------|--------------|
| ๑) นางสาววิไลรัตน์ เกียรติธินชัย | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๙-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวทิตยา นันหมื่น | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๙-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางวิราภรณ์ ผลเจริญ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๙-ค-๐๐๐๓ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | | |
|------------------------------|---------------|--------------|
| ๑) นายไกรวิชญ์ แสงแก้ว | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๙-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวณัฐนันท์ สังวาลวงษ์ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๙-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวอนันตพร งามสง่า | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๙-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวหนึ่งฤทัย ออบมาลี | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๙-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวแววตา คำสา | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๙-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นายจักรีชัย อินติยะ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๙-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข | ทะเบียนเลขที่ | ว-๑๙๙-จ-๐๐๐๗ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๓ รายการ น้ำใต้ดิน
จำนวน ๑๒ รายการ และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน ๑๐ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๔๕ รายการ
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย



น้ำใต้ดิน จำนวน 12 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
3	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
4	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
5	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[1]
6	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
7	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
8	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
9	pH	Electrometric Method ^[1]
10	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
11	Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[1]
12	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]

สิ่งปลูกสรหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน 10 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,4,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,5]
2	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,4,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,5]
3	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,4,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,5]
4	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,4,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,5]
5	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,4,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,5]
6	Manganese	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,4,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,5]

7 Nickel...

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ที่ อก ๐๓๒๐/๑๗๐๓๒

เลขทะเบียน ว-๑๙๙

ลงวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 23 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[1] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[1]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method ^[1]
6	Color	ADMI Weighted – Ordinate Spectrophotometric Method ^[1]
7	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
8	Free Chlorine	Iodometric Method ^[1]
9	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[1]
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
12	Nickle	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
13	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[1]
14	pH	Electrometric Method ^[1]
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
16	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[1]
17	Temperature	Field Method ^[1]
18	Total Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
19	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[1]
20	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method ^[1]
21	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[1]
22	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method Filtration, Colorimetric Method, Calculation ^[1]
23	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]

น้ำใต้ดิน...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,4,5]
8	pH	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,5] Electrometric Method ^[6]
9	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,4,5]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,5]
10	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,4,5]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,5]

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC : APHA, 2017
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549, เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
3. 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.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **SW-846**, 2006.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma – optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

