

ภาคผนวก ฉ

สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติ

การวิเคราะห์เอกชน

---

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘ ๗ ๒ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิค แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูนิค แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๕๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก  
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ออกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

๑) นางสาวพุดิศา เจริญชัยสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๐

๒) นายสงกรานต์ มาลัยทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๘๗

๓) นางสาวอนรรณี คุณานุพันธ์ชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๙๒

๔) นางสาวอนรรณี อารวม ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๐๐

๕) นางสาวสุภารัตน์ จันทร์ประทีป ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๐๕

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) นางสาววิภาดา ฝ่ายสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๓

๒) นางสาวณัฏฐา สุธจิต ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๔๔

๓) นางสาวเพ็ญพิชา รอดทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๔๕

๔) นางสาวณิชา แสงสว่าง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๔๖

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เอกชน คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมและพัฒนาระบบ  
ปฏิบัติการทางเคมีและสิ่งแวดล้อมโรงงาน

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

กองวิจัยและพัฒนาระบบมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๐ ๒ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๒ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิค แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูนิค แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูนิค แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๕๑ ถนนสุขุมวิท  
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ออกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นายวิชาญ สุวรรณราช ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๖

๒) นายพิพัฒน์ ตันธนกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๗

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

๑) นางสาวอรุณา ประสานศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๒

๒) นายพศพล เนียมเนียม ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๓

๓) นายศุภกร สานศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๔

๔) นายคณพล ศิลาพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๕

๕) นายโชคชัย ทุมโสภะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๖

๖) นายวันชัย กลิ่นบัวเกาะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๗

๗) นายธีรวัฒน์ ธรรมสุวรรณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๘

๘) นายนิพนธ์พงษ์ ชะขุนทด ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๙

๙) นางสาวณัฐกานดา พลนิกกิจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๔๐

๑๐) นางสาวชนิพร ทองบุรณ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๔๑

๑๑) นางสาวพรจิตา ขจรนิตย์บุษ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๔๒

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในใบ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการถูกต้อง

อนึ่ง...

- ๒ -

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๕๗๙ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ  
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมและพัฒนาระบบ  
ปฏิบัติการทางเคมีและสิ่งแวดล้อมโรงงาน



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและพัฒนาระบบมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูนิค แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๕๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๐ ๒ ๘ ลงวันที่ ๒ ๒ มีนาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖ รายการ

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

เอกสารอ้างอิง...

เอกสารอ้างอิง

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



ดำเนินการถูกต้อง

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินผลปฏิบัติการ กองวิจัยและประเมินผลพิษวิทยา กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๕๕๕๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก  
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

- |                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นางสาวรามา แก้วซ้อนอก            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๐๒ |
| ๒) นายกันตพงศ์ บุญพวง               | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๒๔ |
| ๓) นายกฤตพล พงศ์สถาพร               | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๓๕ |
| ๔) นางสาววิญญูลักษณ์ ธนโชติกาญจนการ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๐๗ |

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายกันตพงศ์ บุญพวง    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๕๑ |
| ๒) นางสาวรามา แก้วซ้อนอก | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๕๒ |

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ ราย

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายชินวัฒน์ หอยสังข์     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๐ |
| ๒) นายประพันธ์ แก้วภักดี    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๑ |
| ๓) นายกิตติศักดิ์ มุสิกมู   | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๒ |
| ๔) นายคุณานนท์ สุทธาคนานนท์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๓ |
| ๕) นายชาญณรงค์ อ้ายลอย      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๔ |
| ๖) นางสาวจิตราพร ศรีวรรณ    | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๕ |
| ๗) นายสุจิตต์ โปชันเงิน     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๖ |
| ๘) นายเจษฎา ชัยศิริ         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๗ |
| ๙) นายรชต เหมะสุลิน         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๘ |
| ๑๐) นายสุรศักดิ์ ชุมเอียด   | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๒๙ |
| ๑๑) นายสุวิโชค หล้าโท       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๓๐ |
| ๑๒) นายชัย บัวสด            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๓๑ |



ดำเนินการถูกต้อง

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้ขอเสนอต่ออายุพร้อมหนังสือขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๕๕๕๓ ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ  
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันวันปิดกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพร)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและประเมินผลพิษวิทยา  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและประเมินผลพิษวิทยา  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินผลปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabang@dlw.mail.go.th



ดำเนินการถูกต้อง



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ปะเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๑๕๕๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๑ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก  
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๘ ราย

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายปริดา ไชยภูมิสุกุล         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๓๓ |
| ๒) นายปิยะพันธุ์ ศรีโรจน์        | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๓๔ |
| ๓) นายธีรเมธ สุขศรี              | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๔๑ |
| ๔) นางสาวศิริวรรณ ขอนพา          | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๕๐ |
| ๕) นายศักดิ์สิทธิ์ เกิดขิง       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๖๓ |
| ๖) นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์   | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๘๐ |
| ๗) นางสาวกมลวรรณ เข็มจันทร์      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๘๑ |
| ๘) นางสาวจันทร์จิรา ประกอบทรัพย์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๐๘๔ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ๑) นางสาวนาคาชา แหวงในเมือง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๐๔ |
| ๒) นางสาวกมลวรรณ สิมมา      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๐๕ |
| ๓) นายบัณฑิต วัชรคำ         | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๑๑ |
| ๔) นายประพันธ์ ธีรอนาง      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๑๒ |
| ๕) นางสาวศุภิษา ลำจิต       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๑๓ |
| ๖) นางสาวภาณุกร ชื่นภักดิ์  | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๑๔ |
| ๗) นางสาวณัฏฐา มอญคุณ       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๑๕ |
| ๘) นายอรรถพล อมรสิทธิ์      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๑๖ |
| ๙) นางสาวศรีเพชร ทองขาว     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๑๗ |
| ๑๐) นางสาวนิชากร ศุภชาติกุล | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๑๘ |
| ๑๑) นางสาวกมลวรรณ คำตัน     | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-จ-๐๑๑๙ |



ดำเนินการถูกต้อง

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เศษศรีจันทร์)  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรม  
ปฎิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและพัฒนาโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๕๔  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th



คำแนะนำถูกต้อง



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๘๘ ๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๕

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ออกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางมานิดา แก้วมัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๐๐๐๕

๒) นางสาวนภสรวรรณ คงคำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๐๐๓๒

๒. ให้ออกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวศิริพร อภิการัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๐๐๖๔

๒) นางสาวพรวิภา กลิ่นจูน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๐๐๘๔

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวกัญญลักษณ์ ธนวิศิษฎ์กุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๐๐๑๗

๒) นางสาวจันทรีจิรา ประกอบทรัพย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๙-๐๐๑๘

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เศษศรีจันทร์)  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาโรงงาน  
ปฎิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและพัฒนาโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๕๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th



คำแนะนำถูกต้อง



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติก 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 แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓  
ซอยอุดมสุข ๓๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง

คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล

หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ

รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ

กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้าย

หนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เศษศรีจันทร์)  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาโรงงาน  
ปฎิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและพัฒนาโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๕๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th



คำแนะนำถูกต้อง



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ยูนิเต็ด แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๓๔๕  
ที่ อก ๐๓๐๑(๑)/ ๑๔๗/๕ ลงวันที่ ๐๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

๑) นางสาวกฤตวรรณ ทวีธีรวิสกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๑๑
๒) นายณรงค์ นิมาชาติ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๑๒
๓) นางสาวณัฏฐา บุญไชย	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๑๓
๔) นางปิยะพัชร สุทนต์นิวงษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๑๔
๕) นางมาลีดา แฉ่มีโย	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๑๕
๖) นางสาวปานอุษวรรณ วิริยโอฬาร	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๑๖
๗) นายพนรัตน์ วงศ์อนุรักษชัย	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๑๗
๘) นางสาวอรวรรณ บุญลา	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๑๘
๙) นายสุวิทย์ อ่อนทอง	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๑๙
๑๐) นางสาวโชติภา สมบรรณ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๒๐
๑๑) นางสาวบุษกร เลิศกานามาศ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๒๑
๑๒) นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุข	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๒๒
๑๓) นางสาวปิยนดา จรัสโชติพิพัฒน์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๒๓
๑๔) นายศศิลา บรรจงใจรักษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๒๔
๑๕) นายปฏิกรณ์ คณะนา	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๒๕
๑๖) นายธีรวัฒน์ ขามแจ้ง	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๒๖
๑๗) นางสาวศศิธร ศรีประดิงษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๒๗
๑๘) นางสาวศุภมาส วีริ่ง	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๒๘
๑๙) นางสาวพวรรณ สุวารักษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๒๙
๒๐) นายภูมิกง พาณิชย์เลิศาไพ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๓๐
๒๑) นายวิวัฒน์ แดงสวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๓๑
๒๒) นายอภิรัตน์ ปะทะคามินทร์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๓๒
๒๓) นางสาวปิยารัตน์ ศรีสุภะสิทธิ์โชค	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๓๓
๒๔) นางสาวเจตจันทร์พร ทัสเสอาด	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๓๔
๒๕) นางสาวสุพรรณ คงทอง	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๓๕
๒๖) นางสาวกรรณ พัดสองชั้น	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๓๖
๒๗) นายวิรัชยุทธ โมกแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๓๗
๒๘) นายวิฑรพงษ์ เทพทองดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๓๘
๒๙) นายอนุชาพร สอวดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๓๙
๓๐) นายกรวิทย์ เจริญศรีสกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๔๐
๓๑) นางสาวอริกร รงค์สวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๔๑
๓๒) นางสาวภาสกรวรรณ คงจำ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๔๒
๓๓) นายสุวิริยะ บุญจำเริญ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๔๓
๓๔) นางสาวทศนีย์ อ่อนตา	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๔๔
๓๕) นางสาวพรพรรณ สมบูรณ์ธรรม	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-ค-๐๐๔๕

(นางจินดา เทชะศรีรินทร์)

ผู้ชำนาญการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์  
ปฏิบัติราชการตามตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรงพยาบาล

๓๖) นายสุภณัฐ...

๓๖) นายสุคนธ์รัฐ คุณชนกกาญจน์	ทะเบียนเลขที่	ว-๓๕๔-ก-๐๐๓๖
๓๗) นางสาวศิริภาพร เหมือนแร่	ทะเบียนเลขที่	ว-๓๕๔-ก-๐๐๓๗
๓๘) นางสาวนิลา ขำสืบ	ทะเบียนเลขที่	ว-๓๕๔-ก-๐๐๓๘
๓๙) นางสาวพรนิกา วีระจินดาชล	ทะเบียนเลขที่	ว-๓๕๔-ก-๐๐๓๙
๔๐) นางสาวคนทร่า พันธุวิชาติกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๓๕๔-ก-๐๐๔๐

(นางจินดา เดชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนากิจการ  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

**คำแนะนำ**

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ยูนิเต็ด แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๔๕  
ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/ ๑๘๗ ๙ ลงวันที่ ๐๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๒ ราย

๑) นายสุชนันต์ พันธิ์สี	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๐๓
๒) นางสาวธรรมา แก้วชัยนอก	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๐๒
๓) นายพินิจภูมิ เจริญผล	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๐๓
๔) นางสาววิไลลักษณ์ ไกลสง	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๐๔
๕) นายสมชายดี อุณรัตน์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๐๕
๖) นางสาวประภากรณี ทองแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๐๖
๗) นางสาวกัญญา สมพงษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๐๗
๘) นายอรธธร เทพทอง	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๐๘
๙) นางสาวอรนันทิน พุทธาธิ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๐๙
๑๐) นางสาววรรณดี สายบุญเรือน	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๑๐
๑๑) นายกฤษณพงษ์ นามพิทย์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๑๑
๑๒) นางสาวภาณุพันธ์ อ่อนคง	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๑๒
๑๓) นายปิณฑิศักดิ์ ทรงจำเริญ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๑๓
๑๔) นางสาวอัษฎารัตน์ บุญคง	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๑๔
๑๕) นางสาวพรทิพย์ แฉ่นวงค์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๑๕
๑๖) นายวิษณุ สุวรรณราช	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๑๖
๑๗) นายอภิวิทย์ ทั่วทั้ง	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๑๗
๑๘) นายภานุภักดิ์ ปานโชติ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๑๘
๑๙) นายเทพธร ธนะพิรุห์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๑๙
๒๐) นางสาวกัญญาณดี โสยา	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๒๐
๒๑) นางสาวเกวลิ์ สุชัย	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๒๑
๒๒) นางสาวสมรชนะ ภูมิพิทักษ์ปภา	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๒๒
๒๓) นายศิริพัชร จงมดกเกียรติ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๒๓
๒๔) นางสาวสุภาวดี อินยาศรี	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๒๔
๒๕) นายพงษ์เทพ เหล่าจรรย์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๒๕
๒๖) นายชัยภูมิ พันทุภัก	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๒๖
๒๗) นางสาวพัชชากร ศิริพิศาล	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๒๗
๒๘) นางสาวเนวิกา เสือคำจันทร์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๒๘
๒๙) นายกันตพงศ์ บุญพวง	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๒๙
๓๐) นางสาวพุดิศา เจริญชัยสมบัติ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๓๐
๓๑) นายพรพันธ์ ปะโค	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๓๑
๓๒) นายประทีปณ์ ปัญญาศิลป์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๓๒
๓๓) นายปริศา ไชยมิตรกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๓๓
๓๔) นายวิชากร เลื่อนส่อง	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๓๔
๓๕) นายสุเมธ ศรีกรุงอิน	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-จ-๑๐๓๕

ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาฝึกอบรม

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๓๖) นายนกสินธุ์...

๓๒) นายบทสินธุ์ อัญมรธรรมรัตน์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๒๒
๓๓) นายกษิณกร ไร่สี	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๒๓
๓๔) นายจักรพันธ์ ภูมิรินทร์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๒๔
๓๕) นายปริญญา กลมเกลียว	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๒๕
๓๖) นายธีรวัฒน์ มาพรโพธิ์ศรี	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๒๖
๓๗) นายธีรเมธ สุขศรี	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๒๗
๓๘) นายบุญฤทธิชัย ก้อนสิน	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๒๘
๓๙) นายพรพรัชฌ์ โกรสกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๒๙
๔๐) นายชิตะ แสงจันทร์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๓๐
๔๑) นายณัฐพงษ์ มะณีชัย	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๓๑
๔๒) นายธนิต เลิศประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๓๒
๔๓) นางสาวนิภาพร จันทเขตต์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๓๓
๔๔) นายอุทพงษ์ อิศระสุข	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๓๔
๔๕) นายรณภพ ภูธรฤกษ์กุลมานะ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๓๕
๔๖) นางสาวศิริวรรณ ชอนพา	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๓๖
๔๗) นายสมพงษ์ สกลใหญ่	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๓๗
๔๘) นายสุริยัน นิธิจิตฺตวงศ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๓๘
๔๙) นายชัยภูากุล ยนศิริ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๓๙
๕๐) นายเอกภูมิ แสนโอ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๔๐
๕๑) นายสุทัศน์ บุญเสียง	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๔๑
๕๒) นายธนเดช ทวามนมา	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๔๒
๕๓) นายพิพัฒน์ ดันตกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๔๓
๕๔) นายอภิสิทธิ์ ศรีคมแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๔๔
๕๕) นายภาวต มงคลสุข	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๔๕
๕๖) นายอุทัย แก้วรากษส	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๔๖
๕๗) นางสาวภาวนิรินทร์ สนานต์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๔๗
๕๘) นายศุภกร รินวงค์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๔๘
๕๙) นายศักดิ์สิทธิ์ เกิดชัย	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๔๙
๖๐) นางสาวศิริพร อัมภักรัตน์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๕๐
๖๑) นางสาวจิรุตถา เปลี่ยนศรี	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๕๑
๖๒) นางสาวนันทรภา กลมบุญ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๕๒
๖๓) นางสาวอารียา ทรมรัมย์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๕๓
๖๔) นายธีรวัฒน์ สุขเกษม	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๕๔
๖๕) นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๕๕
๖๖) นายอนุพล สพรทวน	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๕๖
๖๗) นายพัชร์พรรณ แสงสุรินทร์	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๕๗
๖๘) นายวิเศษ สอนแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๕๘
๖๙) นายสุภากร งามกิจ	ทะเบียนเลขที่	ว-๑๕๕-๑-๐๐๕๙

(นางจินดา เตชะศรีรินทร์)

ผู้ชำนาญการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๗๓) นายอิทธิพงษ์...

๓๓) นายอิทธิพงษ์ ศรีเดช  
๓๔) นางสาวกรณิการ์ ลำสีทา  
๓๕) นายสุพรรณิการ์ พิมพ์  
๓๖) นายพรชัย คุ้มวงศ์  
๓๗) นางสาวทัศนีย์ ไชยหาร  
๓๘) นายอิทธิพงษ์ ศรีคำแหง  
๓๙) นางสาวณัฐชา พรหมศิริ  
๔๐) นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์  
๔๑) นางสาวกมลวรรณ เข็มจันทร์  
๔๒) นายพรรัตน์ จันทะคุณ  
๔๓) นายปิยวัฒน์ ไหมชู  
๔๔) นางสาวพรนัชชา กลิ่นอุณ  
๔๕) นายณกัณฑ์ ศรีพิมพ์  
๔๖) นางสาวลลิกกา จันทะสุข  
๔๗) นายสงกรานต์ มาลัยทอง  
๔๘) นางสาวสาธิตา แซ่เตียว  
๔๙) นายศักดิ์ศิรินทร์ นุ่มน้อม  
๕๐) นายวรงค์ นนทจันทร์  
๕๑) นางสาวชนาภา มาคะมาต  
๕๒) นางสาวชนธรณ์ คุณานุพันธ์ชัย  
๕๓) นายวิระยุทธ สารภักดิ์  
๕๔) นางสาวธิดา วัชรพันธุ์วัฒน์  
๕๕) นายกฤตพล พงศ์สถาพร  
๕๖) นายณัฐชัย พรหมอารักษ์  
๕๗) นายชินนาร์ พานแก้ว  
๕๘) นายปรัชชาพล โลภา  
๕๙) นายวิชรินทร์ แสนงาม  
๖๐) นางสาวอนนภรณ์ ศาพรม  
๖๑) นายอาทิตย์ อุดมผล  
๖๒) นายปวรร บุนนาค  
๖๓) นายอิทธิเดช โงบุญ  
๖๔) นายคณิตัน พงษ์ศรีพรพร  
๖๕) นางสาวสุภารัตน์ จันทะประทีป  
๖๖) นายเสกสรรค์ เอ็มกลิ่นบัว

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๐  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๒  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๐  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๒  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๐  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๒  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๕

นางสาวอุกตพงษ์  
ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED  
(บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาและบริษัท  
ผู้ให้บริการการวิเคราะห์และวิศวกรรม  
ปฏิกิริยาทางเคมีและสิ่งแวดล้อม จำกัด)

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท อูโนเค็ค แอนนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๕๕  
ที่ ๖๐๓๐๐(๑)/ ๑๕๕ ๕๕ ลงวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕  
ขอรับชำระค่าธรรมเนียมจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๕๗ บาท

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

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

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

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

-๔-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
8	Barium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
9	Benz(a)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
14	Benzo(a)pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำนักงานวิศวกรรม  
และวิเคราะห์

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

-๕-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
23	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
27	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำนักงานวิศวกรรม  
และวิเคราะห์

30 Chlorodibromomethane...

-๖-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
34	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup>
35	Chromium (VI)	1) Colorimetric Method <sup>(4)</sup> 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup>
36	Chrysene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>(4)</sup>
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
39	DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
40	DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
41	DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำนักงานวิศวกรรม  
และวิเคราะห์

42 Dibenz(a,h)anthracene...

-๗-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
43	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
57	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำนักงานวิศวกรรม  
และวิเคราะห์

58 Diethyl phthalate...



-๘-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
63	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
64	Endosulfan	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
65	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
67	Fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
68	Fluorene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
69	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

70 Heptachlor epoxide...

-๙-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
70	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
74	α-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
75	β-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
76	γ-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

82 Manganese...

-๑๐-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
86	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
89	2-Methylnaphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
91	Naphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

96 Polychlorinated Biphenyls...

-๑๑-

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 <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
98	pH	Electrometric Method <sup>(4)</sup>
99	Phenanthrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
101	Pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
102	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
104	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

108 Toxaphene...

-๑๒-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
108	Toxaphene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(6)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
109	TPH (C <sub>9</sub> - C <sub>9</sub> )	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>(11,21)</sup> 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(11,25)</sup>
110	TPH (C <sub>9</sub> - C <sub>16</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(9,21)</sup>
111	TPH (C <sub>9</sub> - C <sub>35</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(9,21)</sup>
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
115	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
119	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
120	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
121	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
122	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
123	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

124 p-Xylene...

-๑๓-

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

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 25 รายการ

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

10 Dioxins/Furans...

-๑๔-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling <sup>(5)</sup>
11	Hydrogen Chloride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>(5)</sup>
12	Hydrogen Fluoride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>(5)</sup>
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>(5)</sup>
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(5)</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup>
15	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(5)</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup>
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5)</sup>
17	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(5)</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup>
18	Opacity	Ringelmann's Method <sup>(1)</sup>
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method <sup>(5)</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>(5)</sup>
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5)</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup>
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>(5)</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>(5)</sup>
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>(5)</sup>
23	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>(5)</sup>
24	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup>
25	Xylene	1) Isokinetic Sampling, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(5)</sup> 2) Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>(5)</sup>

สิ่งปลูก...

-๑๕-

สิ่งปลูกหรือวัสดุที่ไม่ใช่แก้ว จำนวน 35 รายการ

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

3) Digestion,...



-๑๖-

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

15 DDE...

-๑๗-

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

3) Digestion,...

-๑๘-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Methoxychlor	3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(18)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup> 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(19)</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,14)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
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 <sup>(2,9,23)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,23)</sup>

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

-๑๙-

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',3,4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,9,28)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,28)</sup> Electrometric Method <sup>(31,32)</sup>
28	pH	
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,20)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,20)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>

30 Silver...

-๒๐-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup>
31	Thallium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup>
32	Toxaphene	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,5,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
33	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,12,25)</sup> 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
35	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,14)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>

ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,25)</sup>

3 Aldrin...

-๒๑-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Aldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
4	Anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,26)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
7	Atrazine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
9	Benz(a)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
13	Benzoic acid	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
14	Benzo(a)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>

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

-๒๒-

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

31 Chloroform...

-๒๓-

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

43 Di-n-butyl phthalate...

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

60 2,4-Dinitrophenol...

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

71 Hexachlorobenzene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
71	Hexachlorobenzene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
74	$\alpha$ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
75	$\beta$ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
76	$\gamma$ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
77	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
78	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
80	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup>
82	Manganese	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup> 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>

83 Mercury...

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

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 - Heptachlorobiphenyl	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,23)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>  Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,23)</sup>

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



UAE  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการโดย

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	- 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
97	Phenanthrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
98	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
99	Pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
100	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,22)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
101	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
102	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
103	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
104	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
105	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
106	Toxaphene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
107	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>6</sub> )	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>(12,21)</sup> 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
108	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(12,21)</sup>
109	TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(12,21)</sup>
110	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
111	1,1,1,1-Trichloroethane...	

112 1,1,1-Trichloroethane...



UAE  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการโดย

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
115	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
116	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
119	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
120	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
125	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเคมีภัณฑ์ที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากระบบของห้องสุญญากาศที่ใช้เพื่อทดสอบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา, 4 ธันวาคม 2549, เล่มที่ 123 ตอนที่ 123 ก, หน้า 123-124.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเคมีภัณฑ์ที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากระบบของห้องสุญญากาศที่ใช้เพื่อทดสอบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา, 25 มกราคม 2549, เล่มที่ 123 ตอนที่ 11 ก, หน้า 114-115.

3. สมาคมวิศวกรรม...



UAE  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการโดย

- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste 3. Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge and Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A, 2000.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic Atomic Absorption Gaseous Hydride Method 7061A, 1992.

16. United States...



UAE  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการโดย

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, 1992. Pentafluorobenzoylation Derivatization. SW-846 Method 8151A, 1992.



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.



สำนักงานวิศวกร