

ภาคผนวก ฉ
หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ ๑๓ ๐๑๐๑(๑) ๘ ๒ ๒ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพหลโยธินที่ ๖ แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

๒ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและกรรมการสหกิจวิสาหกิจ
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิค แอเนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร/เพิ่มแบบบุคลากร และขอพิจารณาสหกิจของสหกิจวิสาหกิจเอกชน
ฉบับที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ตามข้อเท็จจริงข้างต้น บริษัท ยูนิค แอเนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ขอเปลี่ยนบุคลากร/เพิ่มแบบบุคลากร ๑๑ คน และขอพิจารณาสหกิจของสหกิจวิสาหกิจเอกชน
ฉบับที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อนุมัติการจ้างเพิ่มบุคลากรสหกิจวิสาหกิจ จำนวน ๕ ราย

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอุษิตา เจริญชัยนันท์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๐ |
| ๒) นางสาวกรรณิศา นันทิยา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๑ |
| ๓) นางสาวอรอนงค์ ภูมิพัฒน์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๒ |
| ๔) นางสาวอรอนงค์ อาราม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๓ |
| ๕) นางสาวอุษิตา นันทิยา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๔ |
๒. ให้อนุมัติการจ้างเพิ่มบุคลากรสหกิจวิสาหกิจ จำนวน ๕ ราย
- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอุษิตา นันทิยา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๕ |
| ๒) นางสาวอรอนงค์ อาราม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๖ |
| ๓) นางสาวอุษิตา นันทิยา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๗ |
| ๔) นางสาวอรอนงค์ อาราม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๘ |
| ๕) นางสาวอุษิตา นันทิยา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๙ |

อนึ่ง หนังสือขออนุญาตเปลี่ยนแปลงบุคลากรสหกิจวิสาหกิจฉบับนี้
เลขที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ทั้งนี้ ตามเงื่อนไขที่แนบมาขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรสหกิจวิสาหกิจ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินผลของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

โทร. ๐ ๒๕๖๐ ๖๐๑๒ ต่อ ๒๑๐๑-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๖๐ ๖๐๑๒ ต่อ ๒๑๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์: ssa@dg.doe.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ปันผลให้เกษตรกร ร่วมกันพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว"



- ๒ -

อนึ่ง หนังสือขออนุญาตเปลี่ยนแปลงบุคลากรสหกิจวิสาหกิจฉบับนี้
เลขที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ทั้งนี้ ตามเงื่อนไขที่แนบมาขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรสหกิจวิสาหกิจ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๒๕๖๖

ในนามของ นายแพทย์
ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม



ศูนย์พัฒนาระบบนิเวศเกษตรอินทรีย์

กองวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินผลของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

โทร. ๐ ๒๕๖๐ ๖๐๑๒ ต่อ ๒๑๐๑-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๖๐ ๖๐๑๒ ต่อ ๒๑๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์: ssa@dg.doe.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ปันผลให้เกษตรกร ร่วมกันพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว"



"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ปันผลให้เกษตรกร ร่วมกันพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ ๑๓ ๐๑๐๑(๑) ๖ ๒ ๒ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพหลโยธินที่ ๖ แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

๒ ๒ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและกรรมการสหกิจวิสาหกิจ
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิค แอเนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร/เพิ่มแบบบุคลากร และขอพิจารณาสหกิจของสหกิจวิสาหกิจเอกชน
ฉบับที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๖

ตามที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือขออนุญาตเปลี่ยนแปลงบุคลากรและกรรมการสหกิจวิสาหกิจ
บริษัท ยูนิค แอเนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๖ ฉบับ
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูนิค แอเนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ขอเปลี่ยนบุคลากร/เพิ่มแบบบุคลากร ๓ คน และขอพิจารณาสหกิจของสหกิจวิสาหกิจเอกชน
ฉบับที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อนุมัติการจ้างเพิ่มบุคลากรสหกิจวิสาหกิจ จำนวน ๒ ราย

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| ๑) นายวิชาญ สุวรรณราช | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๐ |
| ๒) นายวิชาญ สุวรรณราช | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๑ |
๒. ให้อนุมัติการจ้างเพิ่มบุคลากรสหกิจวิสาหกิจ จำนวน ๑๓ ราย
- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอุษิตา นันทิยา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๒ |
| ๒) นางสาวอรอนงค์ อาราม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๓ |
| ๓) นายวิชาญ สุวรรณราช | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๔ |
| ๔) นางสาวอุษิตา นันทิยา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๕ |
| ๕) นางสาวอรอนงค์ อาราม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๖ |
| ๖) นายวิชาญ สุวรรณราช | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๗ |
| ๗) นางสาวอุษิตา นันทิยา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๘ |
| ๘) นางสาวอรอนงค์ อาราม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๙ |
| ๙) นายวิชาญ สุวรรณราช | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๒๐ |
| ๑๐) นางสาวอุษิตา นันทิยา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๒๑ |
| ๑๑) นางสาวอรอนงค์ อาราม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๒๒ |

๓. ให้อนุมัติการจ้างเพิ่มบุคลากรสหกิจวิสาหกิจ จำนวน ๑ ราย



เอกสารแนบท้ายหนังสือขออนุญาตเปลี่ยนแปลงบุคลากรและกรรมการสหกิจวิสาหกิจ
บริษัท ยูนิค แอเนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๑๐
ที่ ๑๓ ๐๑๐๑(๑) ๖ ๒ ๒ ๘ ลงวันที่ ๒ ๒ มีนาคม ๒๕๖๖
ขอเปลี่ยนบุคลากรสหกิจวิสาหกิจฉบับนี้
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการตรวจ
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

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, 2011.



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์โรคพิษ
 บริษัท ฐนิเม็คค แอนนาบิลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด กรุงเทพมหานคร ๖๑๑๔๕
 ที่ ออ.๐๓๓๓(๑)/ ๑๘๗/๙ ลงวันที่ ๐๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิจัยฯ จำนวน ๔๐ ราย

- ๓๑) นายสาธิต งามพูนทรัพย์ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๓๒) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๓๓) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๓๔) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๓๕) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๓๖) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๓๗) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๓๘) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๓๙) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๔๐) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๔๑) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๔๒) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๔๓) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๔๔) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๔๕) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๔๖) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๔๗) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๔๘) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๔๙) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑
๕๐) นายสมชาย ด้วงคำ ๕๖ ปี ๖๖ หมู่ ๑๑

[illegible][illegible]

ស្រុកស្រែចម្ការ (ស្រុកស្រែចម្ការ)

-13-

- ๓๖) นายบุญมีชัย คุณสมภพกาญจน์
๓๗) นางสาวศิริกานทร เหมอินทร์
๓๘) นายวิวัฒน์ ชำนิม
๓๙) นางสาวพรนภิกา ชื่นใจเงินทอง
๔๐) นางณณกานทร พันธุ์วิเศษศิริ

พระปิ่นเกล้าฯ ปี ๒๕๕๕-๕๖-๕๗
พระปิ่นเกล้าฯ ปี ๒๕๕๕-๕๖-๕๗
พระปิ่นเกล้าฯ ปี ๒๕๕๕-๕๖-๕๗
พระปิ่นเกล้าฯ ปี ๒๕๕๕-๕๖-๕๗
พระปิ่นเกล้าฯ ปี ๒๕๕๕-๕๖-๕๗

11

ប្រតិភូតំណាងរដ្ឋសភាស្រី ២០ នាក់ ក្នុងចំណោម ១២០ នាក់



LA E

ถ้าหาก

តួនាទីសមាសភាគ ២

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับที่ออกยู่ที่ระเบียนที่ส่งปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ผู้เกิด นอนนาธิสที่ นครฯ เห็นจึงมีเรื่อง คณชัลลนศรฯ ข้างคิ เลขทะเบียน 7-๑๕๕
ที่ รอก ๑๓๑๑(๒)/ ๑๕๕๖๕๕ ลงวันที่ ๐๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

๑. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ นาย

- [illegible]

[illegible]

REGULATORY COMPANY LIMITED

ក្នុងការបោះឆ្នោតសម្រាប់ជ្រើសរើសក្រុមប្រឹក្សាភិបាល
នៃគណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត

១២) បរិយាកាស...

[illegible][illegible]

WAE

(๒) ๒๕๖๓ : ๒๕๖๓
 (๓) ๒๕๖๓ : ๒๕๖๓
 (๔) ๒๕๖๓ : ๒๕๖๓

៧៣) ប្រធានក្រុមប្រឹក្សា

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

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

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

30 Chlorobromomethane...

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

42 Dibenz(a,h)anthracene...

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

58 Diethyl phthalate...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ¹⁸
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ¹⁹
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ²⁰
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ²¹
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ²²
63	Dn-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ²³
64	Endosulfan	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ²⁴ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ²⁵
65	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ²⁶ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ²⁷
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ²⁸
67	Fluorenone	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ²⁹ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ³⁰
68	Fluorene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ³¹ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ³²
69	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ³³ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ³⁴

70 Heptachlor epoxide...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
70	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ³⁵ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ³⁶
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ³⁷
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ³⁸
73	n-Hexene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ³⁹
74	α-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁴⁰ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁴¹
75	β-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁴² 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁴³
76	γ-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁴⁴ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁴⁵
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁴⁶
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁴⁷
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁴⁸
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁴⁹
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁵⁰ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁵¹ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁵²

82 Manganese...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁵³ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁵⁴ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁵⁵
83	Mercury	Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁵⁶
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁵⁷
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁵⁸
86	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁵⁹
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁶⁰
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁶¹
89	2-Methylnaphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁶² 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁶³
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁶⁴
91	Naphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁶⁵ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁶⁶
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁶⁷ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁶⁸ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁶⁹
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁷⁰
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁷¹
95	N-Nitrosodipropylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁷²

96 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารเคมี	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 ⁷³ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁷⁴
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁷⁵
98	pH	Electrometric Method ⁷⁶
99	Phenanthrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁷⁷ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁷⁸
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁷⁹ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸⁰
101	Pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁸¹ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸²
102	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁸³ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁸⁴
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁸⁵
104	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸⁶
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸⁷
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸⁸
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸⁹

108 Toxaphene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
108	Toxaphene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
109	TPH (C ₉ - C ₉)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾
110	TPH (C ₁₀ - C ₁₀)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽¹⁾
111	TPH (C ₁₁ - C ₁₁)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽¹⁾
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
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 ⁽³⁾
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾
119	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
120	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
121	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
122	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
123	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

124 p-Xylene..

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
124	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
125	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
126	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽²⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁶⁾

ตารางวิธี (โปรดระบุ) จำนวน 25 วิธี

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

10 Digested...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Dioxin/Chlorant	Isokinetic Sampling ⁽¹⁾
11	Hydrogen Chloride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽²⁾
12	Hydrogen Fluoride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽²⁾
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ⁽¹⁾
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽²⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
15	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
17	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽²⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
18	Orbital	Ringelmann's Method ⁽¹⁾
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ⁽¹⁾ 2) Instrumental Analyzer Method ⁽²⁾
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁶⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thionin Titrimetric Method ⁽¹⁾ 2) Instrumental Analyzer Method ⁽²⁾
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thionin Titrimetric Method ⁽²⁾
23	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ⁽²⁾
24	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
25	Xylene	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾ 2) Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾

สิ่ง...

สิ่ง...

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

3) Digestion...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
9	Chromium (II)	3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽¹⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽¹⁾ 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾ 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ⁽²⁾⁽¹⁾ 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ⁽²⁾⁽¹⁾
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾ 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
14	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾

15 DDE...

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

3) Digestion...

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

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

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
27	- 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,6'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5,6'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,5,4',5,5',6'-Nonachlorobiphenyl - Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾ Electrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
28	pH	
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾ 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁾⁽¹⁾

30 Silver...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2.1.1) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2.1.2)
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2.1.1) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2.1.2)
32	Insaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2)
33	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2.1.1) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2.1.2)
35	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2.4.2) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2.1.1) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2.4.2) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2.1.2)

รูป ส่วนที่ 125.338035

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
1	Acenaphthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)

3 Aldrin

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
3	Aldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
4	Anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2.1.1)
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2.4.2) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2.1.1)
7	Atrazine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2.1.1)
9	Benzo(a)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
11	Benzobifluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
12	Benzobenzanthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
13	Benzoic acid	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
14	Benzo(a)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)

15 Benzo(b)fluoranthene

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2.1.1)
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
22	Butyl benzyl p-thelate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2.4.2) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2.1.1)
24	Ca-bazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
27	Chlordane	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
28	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)

31 Chloroform

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
32	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2.4.2) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2.1.1)
34	Chromium III	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(2.4.2) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(2.4.2)
35	Chromium VI	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(2.4.2)
36	Chrysene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(2.4.2)
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2)
39	DDD	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
40	DBP	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
41	DDT	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2.4.2) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2.4.2)

43 Di-n-butyl phthalate

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

60 2,4-Dinitrophenol...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
60	2,4-Dinitrophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
61	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
62	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
63	Di-n-Octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
64	Endosulfan	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
65	Endrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
67	Fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
68	Fluorene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
69	Heptachlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
70	Heptachlor epoxide	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾

71 Heptachlorobenzene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
71	Hexachlorobenzene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
74	α-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
75	β-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
76	γ-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
77	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
78	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
79	Indeno[1,2,3-c]pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
80	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾

83 Mercury...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 3) Thermal Decomposition, Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
84	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
85	Methoxychlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
88	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
89	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
91	Naphthalene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
92	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
93	Nitrobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
94	N-Nitrosodiphenylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
95	N-Nitrosodipropylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾

96 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการวิเคราะห์
96	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1223 - Aroclor 1232 - Aroclor 1262 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 Polychlorinated Biphenyls - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',3-Trichlorobiphenyl - 2,4,5-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3,4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,6,6'-Octachlorobiphenyl	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method (19-21) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (19-21) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method (19-21)

2.2 3.5 5.5 8

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการตรวจ
	2,2,3,4,5,5,6,6-Heptachlorocyclophenyl	
	2,2,3,3,4,4,5,5,6,6-Nonachlorocyclophenyl	
97	Pentachlorophenyl	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatography/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁵²⁹⁾
98	Pterianthrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁵³⁰⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatography/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁵³¹⁾
99	Phenyl	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatography/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁵³²⁾
100	Pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁵³³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatography/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁵³⁴⁾
101	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁵³⁵⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁵³⁶⁾
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁵³⁷⁾
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatography/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁵³⁸⁾
104	1,1,1,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatography/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁵³⁹⁾
105	Tetrachlorobutylene	Purge and Trap, Gas Chromatography/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁵⁴⁰⁾
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatography/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁵⁴¹⁾
107	Toluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatography/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁵⁴²⁾
108	TPH (C ₁₀ -C ₁₂)	1) Purge and Trap, Gas Chromatography/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁵⁴³⁾ 2) Purge and Trap, Gas Chromatography/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁵⁴⁴⁾
109	TPH (C ₁₀ -C ₁₂)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatography/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁵⁴⁵⁾
110	TPH (C ₁₀ -C ₁₂)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatography/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁵⁴⁶⁾
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatography/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁵⁴⁷⁾

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

แบบสำรวจข้อที่ 4

- [illegible]

3. American Public Health Association. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
4. American Water Works Association. *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, 1991.
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, 2006.
13. United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry*. SW-846 Method 60102, 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, Cadmium, Lead, and Selenium*. SW-846 Method 7061A, 1992.

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

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

18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury In Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 1995.

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 8062A, 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 Hydrocarides by GC Using Pentafluorobenzoylation Derivatization. SW-846 Method 8461, 1995.

DAVE
CONSULTANT COMPANY LIMITED

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.

DAVE
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ด้าเว

28. United States...

บริษัท ด้าเว จำกัด (มหาชน) มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๑๐๖ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

ที่ กอ ๐๗๔๔/๒๕๖๕



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ถนนพรหมบุรี ๒ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๓ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง สถานประกอบการขอรับรองความสามารถปฏิบัติการ

เรื่อง การตรวจวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ คอนกรีตเสริมเหล็ก ยางดำ

อ้างถึง คำขอต่ออายุใบรับรองปฏิบัติการของบริษัท ยูนิเทค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่คำขอ TEST-65-525

ตามที่อ้างถึง บริษัท ยูนิเทค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ยื่นคำขอ
ต่ออายุใบรับรองปฏิบัติการทดสอบสารเชิงวิเคราะห์ และโลหะหนัก เลขที่คำขอ TEST-65-525 ในระบบ
e-Accreditation นั้น

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้ตรวจสอบแล้วพบว่าบริษัท ยูนิเทค แอนาไลติกส์
แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้รับการรับรองความสามารถปฏิบัติการตามมาตรฐานเลขที่
มอก. 17025-2561 ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022 ภายใต้งานบริการที่ทดสอบ ๐๒๖๓๓ โดยระบุไว้ในสาขา
วันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖ และต่อมาบริษัท ยูนิเทค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ได้ยื่นคำขอต่ออายุใบรับรองปฏิบัติการตามขอบข่ายที่ได้รับการรับรองเดิม และสามารถรับคำขอต่ออายุ
แล้วเสร็จ เมื่อวันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๖ ซึ่งตามพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๓ มาตรา ๒๔
ให้อำนาจตรา ๒๖ ของพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๓ มาใช้บังคับแก่ผู้รับใบรับรอง
โดยอัตโนมัติ ซึ่งบริษัท ยูนิเทค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ปฏิบัติตาม ดังนั้นจึงถือว่า
เป็นผู้รับใบรับรองจนกว่าจะมีคำสั่งเป็นอย่างอื่นต่อไปต่อไปใบรับรองจากเลขาธิการสำนักงานมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



นางสาวสุวิมล วัฒนศิริกุล
ผู้อำนวยการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สำนักงานคณะกรรมการการมาตรฐานแห่งชาติ

กลุ่มรับรองปฏิบัติการ ๒

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๖๐ ๖๖๑๐๕

โทรสาร ๐ ๒๕๖๔ ๓๐๕๓๓

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

สถานะภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Status)

ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท ยูนิเทค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(United Analyst and Engineering Consultant Company Limited)

ทดสอบ 0207

(Testing 0207)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

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

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

มีวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

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

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multi-site)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameters)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 1. น้ำ (water) - น้ำผิวดิน (surface water) - น้ำใต้ดิน (ground water)	- Heavy metals • Copper 0.025 mg/L to 20.0 mg/L • Nickel 0.050 mg/L to 20.0 mg/L • Zinc 0.025 mg/L to 20.0 mg/L • Chromium 0.050 mg/L to 20.0 mg/L • Cadmium 0.010 mg/L to 20.0 mg/L • Lead 0.100 mg/L to 20.0 mg/L • Manganese 0.025 mg/L to 20.0 mg/L • Iron 0.050 mg/L to 20.0 mg/L	• UAE.TP-JEM.005, UAE.TP-JEM.003 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, 3030 E and part 3111



แบบ ทส.00๓.๒
Form TSI/TSI.2

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน
(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๓
(By Value of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขานุการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

(Issue this Certificate to)

บริษัท ยูนิเทค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(United Analyst and Engineering Consultant Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่

(Address)

๓ ซอยพหลโยธิน ๕๐ ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร
(3, So. Phloayothin 50, Sukhumvit Road, Bangna, Phraekhong, Bangkok)

ได้รับการรับรองความสามารถ

(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๙๖๖-๒๕๖๑
(According to the standard No. 1966-2561 (2018-2023))

ข้อกำหนดทั่วไปด้านความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการ

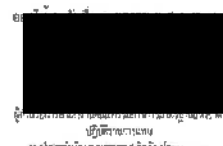
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทส๒๐๗

(Accreditation No. TSI0207)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tsi.go.th

(Details of the scope and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tsi.go.th)



นางสาวสุวิมล วัฒนศิริกุล
ผู้อำนวยการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022

(Certification No. 21-LB0022)

ฉบับที่ 04

(Issue No. 04)

สถานะภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

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

☒ ถาวร

(Permanent)

☐นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

มีวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

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

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multi-site)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameters)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 1. น้ำ (น้ำ) (water) (cont.) - น้ำผิวดิน (surface water) - น้ำใต้ดิน (ground water)	- Chloride 2.0 mg/L to 1 000 mg/L - Total hardness 4.0 mg/L to 1 000 mg/L - Total suspended solids 5.0 mg/L to 500 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 4500-Cl 8 - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 2540 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 2540 D

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายให้บริการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

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

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ถาวร
(Permanent)

☐นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 1. น้ำ (ต่อ) (water) (cont.) - น้ำใต้ดิน (ground water)	- Volatile organic compounds (VOCs) • Benzene 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Carbon Tetrachloride 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • 1,2-Dichloroethane 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • 1,1-Dichloroethylene (1,1-Dichloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • cis-1,2-Dichloroethylene (cis-1,2-Dichloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • trans-1,2-Dichloroethylene (trans-1,2-Dichloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Dichloromethane (Methylene Chloride) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Ethylbenzene 0.20 µg/l to 1 000 µg/l	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 6200

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

วันที่ 3/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายให้บริการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

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

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ถาวร
(Permanent)

☐นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 1. น้ำ (ต่อ) (water) (cont.) - น้ำใต้ดิน (ground water)	- Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • Styrene 0.20 µg/l to 1000 µg/l • Tetrachloroethylene (Tetrachloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Toluene 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Trichloroethylene (Trichloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • 1,1,1-Trichloroethane 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • 1,1,2-Trichloroethane 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Total Xylenes(o,m,p-Xylene) (Xylene (total)) 0.60 µg/l to 3000 µg/l	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 6200

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

วันที่ 4/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายให้บริการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

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

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ถาวร
(Permanent)

☐นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 2. น้ำเสีย (wastewater)	- Heavy metals • Copper 0.050 mg/l to 50.0 mg/l • Nickel 0.100 mg/l to 50.0 mg/l • Zinc 0.050 mg/l to 50.0 mg/l • Chromium 0.100 mg/l to 50.0 mg/l • Cadmium 0.020 mg/l to 50.0 mg/l • Lead 0.200 mg/l to 50.0 mg/l • Manganese 0.050 mg/l to 50.0 mg/l • Iron 0.100 mg/l to 50.0 mg/l	- UAE.TP.HEM.004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 E and part 3110

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

วันที่ 5/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายให้บริการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

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

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ถาวร
(Permanent)

☐นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 2. น้ำเสีย (ต่อ) (wastewater) (cont.)	- Heavy metals • Copper 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Nickel 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Zinc 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Chromium 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Cadmium 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Lead 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Manganese 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Iron 0.010 mg/l to 50.0 mg/l	- UAE.TP.HEM.008 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, 3030 F and part 3120

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

วันที่ 6/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)
สถานที่ห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

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

☒ถาวร
(Permanent)

☐นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

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

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multi-site)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 2. น้ำเสีย (น้ำ) (wastewater) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - COD 25.0 mg/l to 20 000 mg/l - COD 40.0 mg/l to 2 000 mg/l - Total suspended solids 5.0 mg/l to 5 000 mg/l - BOD 2.0 mg/l to 10 000 mg/l - Oil and Grease 3 mg/l to 200 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5210 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5520 B

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้า 7/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)
สถานที่ห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

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

☒ถาวร
(Permanent)

☐นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

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

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multi-site)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 3. น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater)	- pH 2.0 to 12.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 4500-H ⁺ B
4. น้ำทะเล (seawater)	<ul style="list-style-type: none"> - Total mercury 0.020 µg/l to 3.50 µg/l - Total mercury 0.010 µg/l to 0.100 µg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - US EPA Method 245.7, Revision 2.0, February 2005 - US EPA Method 1631, Revision E, August 2005

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้า 8/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)
สถานที่ห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

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

☒ถาวร
(Permanent)

☐นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

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

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multi-site)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 5. กากตะกอน (sludge)	<ul style="list-style-type: none"> - Heavy metals • Barium 5.00 mg/kg to 10000 mg/kg • Cadmium 5.00 mg/kg to 10000 mg/kg • Chromium 5.00 mg/kg to 10000 mg/kg • Cobalt 5.00 mg/kg to 10000 mg/kg • Copper 5.00 mg/kg to 10000 mg/kg • Nickel 5.00 mg/kg to 10000 mg/kg • Lead 5.00 mg/kg to 10000 mg/kg • Zinc 5.00 mg/kg to 10000 mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> - US EPA Method 3050 B, Revision 2 :1996 and US EPA Method 6010D, Revision 5 : 2018

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้า 9/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)
สถานที่ห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

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

☒ถาวร
(Permanent)

☐นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

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

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multi-site)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 6. บรรยากาศ (ambient)	<ul style="list-style-type: none"> - Total suspended particulate matter ≤ 100 µm 2.0 µg/m³ to 750 µg/m³ - Particulate matter ≤ 10 µm 2.7 µg/m³ to 300 µg/m³ - Volatile organic compounds (VOCs) • Benzene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.26 µg/m³ to 79.9 µg/m³) • Bromodichloromethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.53 µg/m³ to 166 µg/m³) 	<ul style="list-style-type: none"> - US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter I-part 50 appendix B, revised as of July 1, 2012 (High-Volume method) - US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter I-part 50 appendix J, revised as of July 1, 2012 (High-Volume method) - UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2nd edition, January 1999

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้า 10/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายให้บริการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-L80022
(Certification No. 21-L80022)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

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

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ถาวร
(Permanent)

☐นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สารสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 6. บรรยากาศ(ต่อ) (ambient) (cont.)	-Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • Bromoform 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.82 µg/m³ to 256 µg/m³) • Bromomethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.31 µg/m³ to 96.1 µg/m³) • Carbon Disulfide 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.25 µg/m³ to 77.7 µg/m³) • Carbon Tetrachloride 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.30 µg/m³ to 155 µg/m³) • Chlorobenzene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.37 µg/m³ to 115 µg/m³) • Chloroform 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.39 µg/m³ to 121 µg/m³) • 1,2-Dichlorobenzene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.48 µg/m³ to 149 µg/m³)	- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

วันที่ 11/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายให้บริการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-L80022
(Certification No. 21-L80022)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

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

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ถาวร
(Permanent)

☐นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สารสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 6. บรรยากาศ(ต่อ) (ambient) (cont.)	- Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • 1,3-Dichlorobenzene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.48 µg/m³ to 149 µg/m³) • 1,1-Dichloroethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.32 µg/m³ to 100 µg/m³) • 1,2-Dichloroethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.32 µg/m³ to 100 µg/m³) • 1,2-Dibromoethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.61 µg/m³ to 190 µg/m³) • Freon-11 (Trichloro monofluoromethane) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.44 µg/m³ to 139 µg/m³) • Freon-113 (1,1,2-Trichloro- 1,2,2-Tetrafluoroethane) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.61 µg/m³ to 190 µg/m³)	- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

วันที่ 12/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายให้บริการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-L80022
(Certification No. 21-L80022)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

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

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ถาวร
(Permanent)

☐นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สารสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 6. บรรยากาศ(ต่อ) (ambient) (cont.)	-Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • Freon-114(1,2-Dichloro tetrafluoroethane) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.56 µg/m³ to 174 µg/m³) • Pentane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.24 µg/m³ to 73.6 µg/m³) • 1,1,2,2-Tetrachloroethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.54 µg/m³ to 170 µg/m³) • Toluene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.30 µg/m³ to 94.1 µg/m³) • Tetrachloroethylene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.54 µg/m³ to 168 µg/m³) • Trichloroethylene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.43 µg/m³ to 133 µg/m³)	- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

วันที่ 13/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายให้บริการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-L80022
(Certification No. 21-L80022)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

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

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ถาวร
(Permanent)

☐นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สารสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 6. บรรยากาศ(ต่อ) (ambient) (cont.)	- Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • 1,1,1-Trichloroethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.43 µg/m³ to 135 µg/m³) • Chloromethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.16 µg/m³ to 51.1 µg/m³) • Isobutene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.18 µg/m³ to 57.3 µg/m³) • Vinyl Chloride 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.20 µg/m³ to 63.4 µg/m³) • 1,3-Butadiene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.19 µg/m³ to 55.2 µg/m³) • Acetaldehyde 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.14 µg/m³ to 45.0 µg/m³) • Chloroethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.21 µg/m³ to 65.4 µg/m³)	- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

วันที่ 14/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04 (Issue No. 04)
ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 (Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))
สถานะภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☒ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary)
ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 (Until) (17 May B.E.2566(2023))
☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีการทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 6. บรรยากาศ (ฟอง) (ambient) (cont.)	-Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • Acrolein 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.18 µg/m ³ to 57.3 µg/m ³) • 1,1-Dichloroethene(1,1-Dichloroethylene) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.31 µg/m ³ to 98.2 µg/m ³) • Acetone 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.19 µg/m ³ to 59.4 µg/m ³) • Methyl iodide 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.46 µg/m ³ to 145 µg/m ³) • Acetonitrile 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.13 µg/m ³ to 41.9 µg/m ³) • Methylene Chloride (Dichloromethane) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.27 µg/m ³ to 85.9 µg/m ³)	- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้า 15/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04 (Issue No. 04)
ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 (Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))
สถานะภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☒ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary)
ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 (Until) (17 May B.E.2566(2023))
☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีการทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 6. บรรยากาศ (ฟอง) (ambient) (cont.)	-Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • Acrylonitrile 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.17 µg/m ³ to 54.2 µg/m ³) • Hexane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.28 µg/m ³ to 87.9 µg/m ³) • cis-1,2-Dichloroethene(cis-1,2-Dichloroethylene) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.31 µg/m ³ to 98.2 µg/m ³) • Methyl Ethyl Ketone (MEK) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.24 µg/m ³ to 73.6 µg/m ³) • Cyclohexane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.27 µg/m ³ to 85.9 µg/m ³) • 2-Pentanone 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.28 µg/m ³ to 87.9 µg/m ³)	- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้า 16/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04 (Issue No. 04)
ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 (Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))
สถานะภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☒ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary)
ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 (Until) (17 May B.E.2566(2023))
☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

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

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้า 17/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04 (Issue No. 04)
ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 (Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))
สถานะภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☒ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary)
ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 (Until) (17 May B.E.2566(2023))
☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

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

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้า 18/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายให้บริการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04 (Issue No. 04)
สถานะภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status)
ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 (Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))
ถาวร (Permanent) ☒ ไม่ถาวร (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐
ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 (Until) (17 May B.E.2566 (2023))
เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ ไม่เคลื่อนที่ (Fixed) ☒

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาผลิตภัณฑ์ (Consumer products field) 1. น้ำสำหรับบริโภคผ่านประปา (drinking water and tap water)	- Chloride 2.0 mg/l to 500 mg/l - Total hardness 4.0 mg/l to 500 mg/l - Fluoride 0.08 mg/l to 5.20 mg/l	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 4500-C ⁻ B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 2340 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 4500-F ⁻ D

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายให้บริการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 03 (Issue No.)
สถานะภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status)
ออกให้ตั้งแต่วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2564 (Valid from) (16 August B.E.2564 (2021))
ถาวร (Permanent) ☐ ไม่ถาวร (Site) ☒ ชั่วคราว (Temporary) ☐
ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 (Until) (17 May B.E.2566 (2023))
เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ ไม่เคลื่อนที่ (Fixed) ☒

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 1. บรรยากาศ (Ambient)	- ระดับเสียง (sound level) • ระดับเสียงเฉลี่ย (equivalent continuous sound pressure level: L_{eq}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงสูงสุด (maximum sound level: L_{max}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงต่ำสุด (minimum sound level: L_{min}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ N (percentile sound level: L_N) 30 dB(A) to 120 dB(A)	- ISO 1996-1: 2016 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540, ประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2540) เรื่อง วิธีการคำนวณค่าระดับเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2540 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)
หน้าที่ 19/27

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)
หน้าที่ 20/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายให้บริการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04 (Issue No. 04)
สถานะภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status)
ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 (Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))
ถาวร (Permanent) ☐ ไม่ถาวร (Site) ☒ ชั่วคราว (Temporary) ☐
ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 (Until) (17 May B.E.2566 (2023))
เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ ไม่เคลื่อนที่ (Fixed) ☒

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 1. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	- ระดับเสียงรบกวน • ระดับเสียงพื้นฐานหรือระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (background noise level: L_{90}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (residual noise level: L_{nres}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (specific noise level: L_{nsp}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับการรบกวน 2 dB(A) to 40 dB(A)	- ISO 1996-1: 2016 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2550, ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน และวิธีการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2550, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)
หน้าที่ 21/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายให้บริการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04 (Issue No. 04)
สถานะภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status)
ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 (Valid from) (14 February B.E.2565 (2022))
ถาวร (Permanent) ☐ ไม่ถาวร (Site) ☒ ชั่วคราว (Temporary) ☐
ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 (Until) (17 May B.E.2566 (2023))
เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ ไม่เคลื่อนที่ (Fixed) ☒

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 1. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	- ความสั่นสะเทือน (Vibration) • ความเร็วอนุภาคเชิงกล (velocity) 10 mm/s to 30 mm/s (ทั้งแกน X,Y,Z) • ความถี่ (Frequency) 50 Hz to 160 Hz (ทั้งแกน X,Y,Z) - Fine Particulate Matter as PM _{2.5} 2.00 µg/m ³ to 200 µg/m ³	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2553 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 - DIN 45669-1:2010 - DIN 45669-2:2005 - DIN 4150-3:1999 - US EPA, Code of Federal Regulation, 40 CFR Chapter I-Part 50, Appendix L, Reference Method for the Determination of Fine Particulate Matter As PM _{2.5} in the Atmosphere, 2021

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)
หน้าที่ 22/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04 (Issue No. 04)
ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 (Valid from: 14 February B.E.2565 (2022))
สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status): ☒ถาวร (Permanent) ☒นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary) ☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multiple)

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 (Until: 17 May B.E.2566(2023))
☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>2. พื้นที่ชุมชนโดยรอบสนามบิน (community areas in vicinity of airport)</p>	<p>- ระดับเสียงอากาศยาน (aircraft sound)</p> <p>- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางคืนและกลางวัน (day-night average sound level; L_{dnt})</p> <p>30 dB(A) to 120 dB(A)</p>	<p>- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2556) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานในพื้นที่ยุทธศาสตร์ข้อ 2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานสำหรับจุดตรวจวัดชั่วคราวในพื้นที่ชุมชน ลงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ.2556 และประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ.2560) เรื่องการคำนวณระดับเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2560</p>

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 23/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04 (Issue No. 04)
ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 (Valid from: 14 February B.E.2565 (2022))
สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status): ☐ถาวร (Permanent) ☒นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary) ☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>3. สถานที่ประกอบการ (workplace)</p>	<p>- ระดับเสียง (sound level)</p> <p>- ระดับเสียงเฉลี่ย (equivalent continuous sound pressure level; L_{Aeq})</p> <p>30 dB(A) to 120 dB(A)</p> <p>- ระดับเสียงสูงสุด (maximum sound level; L_{Amax})</p> <p>30 dB(A) to 120 dB(A)</p> <p>- ระดับเสียงต่ำสุด (minimum sound level; L_{Amin})</p> <p>30 dB(A) to 120 dB(A)</p> <p>- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไนล์ (N percentile sound level; $L_{A(N)}$)</p> <p>30 dB(A) to 120 dB(A)</p>	<p>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความดัง เสียง หรือเสียงรวมทั้งระยะเวลาและปริมาณการฟังการที่ต่อเนื่องกันการ ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความดัง เสียง สว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับมลภาวะเสียงในการทำงาน พ.ศ.2566 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2566</p>

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 24/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04 (Issue No. 04)
ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 (Valid from: 14 February B.E.2565 (2022))
สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status): ☐ถาวร (Permanent) ☒นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary) ☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multiple)

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 (Until: 17 May B.E.2566(2023))
☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>3. สถานที่ประกอบการ (cont.) (workplace) (cont.)</p>	<p>- ความเข้มของแสงสว่าง (light intensity)</p> <p>0 Lux to 20000 Lux</p> <p>- ระดับเสียงแบบตัวบุคคล (noise dose)</p> <p>- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงาน (time weighted average)</p> <p>40 dB(A) to 140 dB(A)</p> <p>- ระดับเสียงสูงสุด (peak)</p> <p>115 dB(A) to 143 dB(A)</p> <p>- ระดับความร้อน (heat stress)</p> <p>- อุณหภูมิของหัวบู่โลก (wet bulb globe temperature)</p> <p>20 °C to 40 °C</p>	<p>- กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความดัง เสียง สว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2559</p> <p>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับความดัง เสียง สว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2566</p> <p>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับความดัง เสียง สว่าง และเสียง พ.ศ. 2566 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2566</p>

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 25/27

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
(Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04 (Issue No. 04)
ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 (Valid from: 14 February B.E.2565 (2022))
สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status): ☐ถาวร (Permanent) ☒นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary) ☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>3. สถานที่ประกอบการ (cont.) (workplace) (cont.)</p>	<p>- Total Dust</p> <p>0.200 mg/m³ to 15.0 mg/m³</p> <p>- Respirable Dust</p> <p>0.010 mg/m³ to 5.00 mg/m³</p> <p>- Sulfur dioxide</p> <p>45 ppm to 1 000 ppm</p> <p>- Nitrogen oxide</p> <p>45 ppm to 700 ppm</p> <p>- Carbon monoxide</p> <p>45 ppm to 5000 ppm</p>	<p>- NIOSH manual of analytical method (NMAAM), method 0500, fourth edition, 15th Aug, 1994</p> <p>- NIOSH manual of analytical method (NMAAM), method 0600, fourth edition, 15th Aug, 1994</p> <p>- U.S. EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR Part 60 Appendix A, Method 6C, July 2018</p> <p>- U.S. EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR Part 60 Appendix A, Method 7E, July 2018</p> <p>- U.S. EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR Part 60 Appendix A, Method 10, July 2018</p>

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 26/27

ราชบัณฑิตยสถานและศูนย์ให้บริการ
 (Scope of Accreditation for Testing)
 ใบรับรองเลขที่ 21-LB0022
 (Certification No. 21-LB0022)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565
(Valid from) (18 February B.E.2565 (2022))

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

สถานภาพของศูนย์ให้บริการ
(Laboratory status)

☐ ถาวร
(Permanent)

☒ บอกรถทางที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสังแวดล้อม (Environmental field) 5. น้ำป๊านเสีย/น้ำผิวดิน/น้ำทะเล (Water/Wastewater/ Surface Water/Seawater)	- pH 4.0 ~ 10.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 25 th edition, 2017, Part 4500-H ⁺ 8 (include sampling)

ขอรับบริการรับรองคุณภาพการปฏิบัติงานทดสอบ

ชื่อหน่วยงาน : บริษัท อีเอ็มพี แอนด์ โซลูชั่น จำกัด
สถานที่ : เลขที่ 3 ซอยสุขุมวิท 41 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองคุณภาพการปฏิบัติงาน : 0063
สถานะของใบปฏิบัติงาน : ☒ ดำเนินการ ☐ ไม่ผ่านการ ☐ ชำระ ☐ ไม่สมบูรณ์

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีการทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ผ)	น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> สีและกลิ่น 0.005 mg/L ถึง 0.100 mg/L โปรตีน 0.500 µg/L ถึง 5.000 µg/L แบคทีเรียทั้งหมด (TTC) Streptococcus spp. Pseudomonas spp. E. coli Phocae spp. Coliform spp. Natural unit/mL 	<ul style="list-style-type: none"> In-house method : UAE.TP.WAS.009 based on ISO 14402:1999 In-house method : UAE.TP.HEM.029 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3112 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 10200 F

เอกสารแนบ ณ วันที่ 21 กันยายน 2553



ขอรับบริการรับรองคุณภาพการปฏิบัติงานทดสอบ ณ บริษัท อีเอ็มพี แอนด์ โซลูชั่น จำกัด กรุงเทพมหานคร

UAE-004/02.9

หน้า 4/15

ขอรับบริการรับรองคุณภาพการปฏิบัติงานทดสอบ

ชื่อหน่วยงาน : บริษัท อีเอ็มพี แอนด์ โซลูชั่น จำกัด
สถานที่ : เลขที่ 3 ซอยสุขุมวิท 41 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองคุณภาพการปฏิบัติงาน : 0063
สถานะของใบปฏิบัติงาน : ☒ ดำเนินการ ☐ ไม่ผ่านการ ☐ ชำระ ☐ ไม่สมบูรณ์

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีการทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำดื่ม	<ul style="list-style-type: none"> Coliforms MPN/100 mL Fecal coliforms MPN/100 mL E. coli MPN/100 mL 	<ul style="list-style-type: none"> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E, F

เอกสารแนบ ณ วันที่ 21 กันยายน 2553



ขอรับบริการรับรองคุณภาพการปฏิบัติงานทดสอบ ณ บริษัท อีเอ็มพี แอนด์ โซลูชั่น จำกัด กรุงเทพมหานคร

UAE-004/02.9

หน้า 5/15

ขอรับบริการรับรองคุณภาพการปฏิบัติงานทดสอบ

ชื่อหน่วยงาน : บริษัท อีเอ็มพี แอนด์ โซลูชั่น จำกัด
สถานที่ : เลขที่ 3 ซอยสุขุมวิท 41 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองคุณภาพการปฏิบัติงาน : 0063
สถานะของใบปฏิบัติงาน : ☒ ดำเนินการ ☐ ไม่ผ่านการ ☐ ชำระ ☐ ไม่สมบูรณ์

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีการทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ผ)	น้ำดื่ม	<ul style="list-style-type: none"> สารที่ตกค้างในน้ำดื่ม สีและกลิ่น 100 °C ถึง 105 °C 25 mg/L ถึง 6.000 mg/L การที่ตกค้างในน้ำดื่ม สีและกลิ่น 180 °C 25 mg/L ถึง 6.000 mg/L โปรตีนใน น้ำดื่ม 5.0 mg/L ถึง 500 mg/L 	<ul style="list-style-type: none"> In-house method : UAE.TP.WAS.007 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C In-house method : UAE.TP.WAS.001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - N_{me} C

เอกสารแนบ ณ วันที่ 21 กันยายน 2553



ขอรับบริการรับรองคุณภาพการปฏิบัติงานทดสอบ ณ บริษัท อีเอ็มพี แอนด์ โซลูชั่น จำกัด กรุงเทพมหานคร

UAE-004/02.9

หน้า 6/15

ขอรับบริการรับรองคุณภาพการปฏิบัติงานทดสอบ

ชื่อหน่วยงาน : บริษัท อีเอ็มพี แอนด์ โซลูชั่น จำกัด
สถานที่ : เลขที่ 3 ซอยสุขุมวิท 41 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองคุณภาพการปฏิบัติงาน : 0063
สถานะของใบปฏิบัติงาน : ☒ ดำเนินการ ☐ ไม่ผ่านการ ☐ ชำระ ☐ ไม่สมบูรณ์

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีการทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ผ)	น้ำดื่ม	<ul style="list-style-type: none"> B 10 AQM ถึง 500 AQM โซดาไฟ 0.005 mg/L ถึง 0.100 mg/L โปรตีน 0.20 µg/L ถึง 500 µg/L แบคทีเรียทั้งหมด 0.20 µg/L ถึง 500 µg/L โปรตีน 0.20 µg/L ถึง 500 µg/L คอเลสเตอรอล 0.20 µg/L ถึง 500 µg/L 	<ul style="list-style-type: none"> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F ISO 14403-2 : 2012 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 6200 B

เอกสารแนบ ณ วันที่ 21 กันยายน 2553



ขอรับบริการรับรองคุณภาพการปฏิบัติงานทดสอบ ณ บริษัท อีเอ็มพี แอนด์ โซลูชั่น จำกัด กรุงเทพมหานคร

UAE-004/02.9

หน้า 1/15

ขอรับผลการรับรองความเหมาะสมของปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อหน่วยงาน : บริษัท ปูนซีเมนต์ ไทยแลนด์ จำกัด
 สถานที่ : เลขที่ 3 ซอยสุขุมวิท 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตคลองเตย
 กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองความเหมาะสม : พท 005

ผลการประเมินปฏิบัติการ : ☒ ดี ☐ พอสมควร ☐ ขาด ☐ ไม่เป็น

ลำดับ ที่	ข้อ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / มาตรฐานที่ใช้
4	ปูนซีเมนต์	- E. coli Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 D, F
		- Salmonella spp. Detected or not detected	ISO 9220 : 2010
5	น้ำประปา	- Coliforms MPN/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B
		- Fecal coliforms MPN/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B

เอกสารแนบ ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ขอรับผลการรับรองความเหมาะสมของปฏิบัติการทดสอบจากหน่วยงานที่ขอรับ : บริษัท ปูนซีเมนต์ ไทยแลนด์ จำกัด

LA-30-00-01

หน้า 12/15

ขอรับผลการรับรองความเหมาะสมของปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อหน่วยงาน : บริษัท ปูนซีเมนต์ ไทยแลนด์ จำกัด
 สถานที่ : เลขที่ 3 ซอยสุขุมวิท 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตคลองเตย
 กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองความเหมาะสม : พท 005

ผลการประเมินปฏิบัติการ : ☒ ดี ☐ พอสมควร ☐ ขาด ☐ ไม่เป็น

ลำดับ ที่	ข้อ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / มาตรฐานที่ใช้
5	น้ำประปา	- E. coli MPN/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, F
		- Stenobacillus plate count cfu/mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B
		- E. coli Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 D, F
		- Salmonella spp. Detected or not detected	ISO 9220 : 2010

เอกสารแนบ ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ขอรับผลการรับรองความเหมาะสมของปฏิบัติการทดสอบจากหน่วยงานที่ขอรับ : บริษัท ปูนซีเมนต์ ไทยแลนด์ จำกัด

LA-30-00-01

หน้า 13/15

ขอรับผลการรับรองความเหมาะสมของปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อหน่วยงาน : บริษัท ปูนซีเมนต์ ไทยแลนด์ จำกัด
 สถานที่ : เลขที่ 3 ซอยสุขุมวิท 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตคลองเตย
 กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองความเหมาะสม : พท 005

ผลการประเมินปฏิบัติการ : ☒ ดี ☐ พอสมควร ☐ ขาด ☐ ไม่เป็น

ลำดับ ที่	ข้อ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / มาตรฐานที่ใช้
6	น้ำประปา	- E. coli Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 D, F
7	ดิน	- ความแข็งแรง 2.0 ถึง 9.0	United States Environmental Protection Agency, 2006, EPA Method 9045 D, Revision 4
8	กากตะกอน	- ความแข็งแรง 2.0 ถึง 9.0	United States Environmental Protection Agency, 2006, EPA Method 9045 D, Revision 4

เอกสารแนบ ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ขอรับผลการรับรองความเหมาะสมของปฏิบัติการทดสอบจากหน่วยงานที่ขอรับ : บริษัท ปูนซีเมนต์ ไทยแลนด์ จำกัด

LA-30-00-01

หน้า 14/15

ขอรับผลการรับรองความเหมาะสมของปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อหน่วยงาน : บริษัท ปูนซีเมนต์ ไทยแลนด์ จำกัด
 สถานที่ : เลขที่ 3 ซอยสุขุมวิท 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตคลองเตย
 กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองความเหมาะสม : พท 005

ผลการประเมินปฏิบัติการ : ☒ ดี ☐ พอสมควร ☐ ขาด ☐ ไม่เป็น

ลำดับ ที่	ข้อ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / มาตรฐานที่ใช้
9	น้ำประปา	- ปริมาณสารอินทรีย์ 250 µg/L ถึง 2 000 µg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5310 C

เอกสารแนบ ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

หน้า 15/15

เอกสารแนบ ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ขอรับผลการรับรองความเหมาะสมของปฏิบัติการทดสอบจากหน่วยงานที่ขอรับ : บริษัท ปูนซีเมนต์ ไทยแลนด์ จำกัด

LA-30-00-01

หน้า 15/15



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทางเคมีและชีวเคมี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 ได้รับการรับรองความสามารถในทางทดสอบอาหาร ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
1	น้ำดื่มบรรจุขวด	10. Cadmium 11. Chromium 12. Copper 13. Iron 14. Manganese 15. Lead 16. Zinc	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF. 23 rd Edition, 2017. Part 3210 B.
		17. Coliform (MPN)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF. 23 rd Edition, 2017. Part 9221 B.
		18. Fecal coliform (MPN)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF. 23 rd Edition, 2017. Part 9221 E.
		19. <i>Escherichia coli</i> (MPN)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF. 23 rd Edition, 2017. Part 9221 F.
		20. <i>Salmonella</i> spp. (Detected or not detected)	ISO 19250:2010

ส่วนควบคุมคุณภาพ

วันที่ 00

วันที่ 10 มีนาคม 2566

เอกสารแนบ

