

ภาคผนวก ฎ  
หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

---



第 10 章 数据库系统

with 10/29

ขอขมาการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อโรงเรียน/ผู้ฝึกสอน :

สถานที่ตั้ง :

หมายเลขการรับรองผลงานนี้ :

สถานที่ของโรงเรียน :

☐ ว่าง ☐ นอกสถานที่ ☐ ที่สาธารณะ ☐ บ้าน

ลำดับ	วิธีตรวจ / ชนิดของสารที่ทดสอบ	วิธีการที่ใช้ทดสอบ / ค่าของเกณฑ์มาตรฐาน	วิธีทดสอบ / เกณฑ์ที่ใช้
2 (ครั้ง)	น้ำมัน -	<p>- m.p. - xylene 0.40 µg/L ถึง 1 000 µg/L</p> <p>- Total xylene 0.60 µg/L ถึง 1 500 µg/L</p> <p>- เอสเชอริเชีย (E.coli) Scenedesmus spp. Redastrium spp. Natural unit/mL</p>	<p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA &amp; WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017, part 6200 B</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA &amp; WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017, part 10200 F</p>
3	น้ำฝน	<p>- Coliforms MPN/100 ml</p>	<p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA &amp; WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B</p>

ចេញផ្សាយ ៣ ខែ ២១ កើត ២៥៥៥

สำนักบริหารงานทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

with 500



WAE  
UNITED ANALYST AND ENGINEERS  
CONSULTANT COMPANY LIMITED  
หน้า 7

ขอขอบคุณการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ภูมิพัฒน์ แอพพลิเคชั่น จำกัด เป็นนิติบริษัท ประกอบการค้า จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยสุขุมวิท 41 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองจาก เขตพระโขนง

: กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานนี้ : 00065

สถานที่ของห้องปฏิบัติการ : ☒ อาคาร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ ไม่มี

ลำดับ ที่	วิธีสุ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2. (ต่อ)	น้ำเสีย	<p>- สารที่ละลายได้ดีที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 25 mg/L ถึง 5 000 mg/L</p> <p>- สารที่ละลายได้ดีที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 5 000 mg/L</p> <p>- ไบโอดีเจน ในรูป ซีพีเค เอ็น 5.0 mg/L ถึง 500 mg/L</p>	<p>In - house method : UAE/TP/WAO/007 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA &amp; WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 C</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA &amp; WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 C</p> <p>In - house method : UAE/TP/WAO/007 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA &amp; WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - N<sub>org</sub> C</p>

ขอสงวนลิขสิทธิ์ ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

สำนักงานบริหารและคุ้มครองข้อมูลข่าวสาร กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

1997-1998

**WAE** *Wanna Be A Winner* **ถ้าหากต้องการ**  
 WIN THE ACADEMY AND EMERSON AWARDS  
 GLOBAL FIRST COMMUNITY LEADERSHIP

ขอแจ้งการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการเคมีและจุลชีววิทยา (Water and Wastewater Lab)  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยสุขุมวิท 41 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เกินอายุ

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการวิธีการทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำดื่ม	- ตรวจหาเชื้อจุลินทรีย์ - ตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย - ตรวจหาเชื้อไวรัส - ตรวจหาเชื้อปรสิต	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9215 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9215 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9215 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9215 B

วันที่ออกใบนี้ ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ผู้ดำเนินการและรับรองห้องปฏิบัติการ : นายสมชาย ใจดี (Signature) / นายสมชาย ใจดี (Name)

UAE-0001-01

หน้า 1/1



ขอแจ้งการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูนิค แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยสุขุมวิท 41 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เกินอายุ

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการวิธีการทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำดื่ม	- ตรวจหาเชื้อจุลินทรีย์ (Total) - ตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย - ตรวจหาเชื้อไวรัส - ตรวจหาเชื้อปรสิต	In-house method : UAE.TP.WAS.009 Based on ISO 14402: 1999 In-house method : UAE.TP.WEM.002 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9215 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 10200 F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ผู้ดำเนินการและรับรองห้องปฏิบัติการ : นายสมชาย ใจดี (Signature) / นายสมชาย ใจดี (Name)

UAE-0001-01

หน้า 1/1



ขอแจ้งการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการเคมีและจุลชีววิทยา (Water and Wastewater Lab)  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยสุขุมวิท 41 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เกินอายุ

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการวิธีการทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำดื่ม	- ตรวจหาเชื้อจุลินทรีย์ - ตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย - ตรวจหาเชื้อไวรัส - ตรวจหาเชื้อปรสิต	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9215 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9215 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9215 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9215 B

วันที่ออกใบนี้ ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ผู้ดำเนินการและรับรองห้องปฏิบัติการ : นายสมชาย ใจดี (Signature) / นายสมชาย ใจดี (Name)

UAE-0001-01

หน้า 1/1



ขอแจ้งการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูนิค แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยสุขุมวิท 41 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เกินอายุ

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการวิธีการทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำดื่ม	- Standard plate count cfu/ml  - E. coli Detected or not detected  - Salmonella spp. Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9215 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 D, F ISO 19250: 2010

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ผู้ดำเนินการและรับรองห้องปฏิบัติการ : นายสมชาย ใจดี (Signature) / นายสมชาย ใจดี (Name)

UAE-0001-01

หน้า 1/1







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

ฉบับที่ 04  
(Issue No. 04)  
สถานะภาพเพื่อปฏิบัติการ  
(Laboratory Status)

ออกให้ถึงเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565  
(Valid from: 14 February 2565 to 14 February 2566)  
☐ถาวร (Permanent) ☒ชั่วคราว (Temporary)

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม 2566  
(Until: 17 May 2566)  
☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameters)	วิธีการทดสอบ (Test Method)
<b>สาขาสิ่งแวดล้อม</b> (Environmental field) 3. สถานการณ์การทำงาน (workplace)	- ระดับเสียง (sound level) • ระดับเสียงเฉลี่ย (equivalent continuous sound pressure level; $L_{eq,T}$ ) 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 10 (percentile sound level; $L_{10}$ ) 30 dB(A) to 120 dB(A)	- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวัดปริมาณที่ออกผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความถี่เสียง และสภาวะที่เสียงรวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561, กฎกระทรวงกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความถี่เสียง และสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับมาตรฐานเสียงในทางทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546

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

ฉบับที่ 04  
(Issue No. 04)  
สถานะภาพเพื่อปฏิบัติการ  
(Laboratory Status)

ออกให้ถึงเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565  
(Valid from: 14 February 2565 to 14 February 2566)  
☐ถาวร (Permanent) ☒ชั่วคราว (Temporary)

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม 2566  
(Until: 17 May 2566)  
☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameters)	วิธีการทดสอบ (Test Method)
<b>สาขาสิ่งแวดล้อม</b> (Environmental field) 3. สถานการณ์การทำงาน (workplace)	- ระดับเสียง (sound level) • ระดับเสียงเฉลี่ย (equivalent continuous sound pressure level; $L_{eq,T}$ ) 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 10 (percentile sound level; $L_{10}$ ) 30 dB(A) to 120 dB(A)	- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวัดปริมาณที่ออกผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความถี่เสียง และสภาวะที่เสียงรวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561, กฎกระทรวงกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความถี่เสียง และสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับมาตรฐานเสียงในทางทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546

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

ฉบับที่ 04  
(Issue No. 04)  
สถานะภาพเพื่อปฏิบัติการ  
(Laboratory Status)

ออกให้ถึงเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565  
(Valid from: 14 February 2565 to 14 February 2566)  
☐ถาวร (Permanent) ☒ชั่วคราว (Temporary)

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม 2566  
(Until: 17 May 2566)  
☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameters)	วิธีการทดสอบ (Test Method)
<b>สาขาสิ่งแวดล้อม</b> (Environmental field) 1. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient (cont.))	- ความถี่เสียง (Vibration) • ความถี่เสียงสูงสุด (Velocity) 10 mm/s (พิกัด X,Y,Z) • ความถี่ (Frequency) 50 Hz to 160 Hz (พิกัด X,Y,Z)	- ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยา เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวัดปริมาณที่ออกผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความถี่เสียง และสภาวะที่เสียงรวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561, กฎกระทรวงกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความถี่เสียง และสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับมาตรฐานเสียงในทางทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546

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

ฉบับที่ 04  
(Issue No. 04)  
สถานะภาพเพื่อปฏิบัติการ  
(Laboratory Status)

ออกให้ถึงเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565  
(Valid from: 14 February 2565 to 14 February 2566)  
☐ถาวร (Permanent) ☒ชั่วคราว (Temporary)

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม 2566  
(Until: 17 May 2566)  
☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameters)	วิธีการทดสอบ (Test Method)
<b>สาขาสิ่งแวดล้อม</b> (Environmental field) 1. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient (cont.))	- ความถี่เสียง (Vibration) • ความถี่เสียงสูงสุด (Velocity) 10 mm/s (พิกัด X,Y,Z) • ความถี่ (Frequency) 50 Hz to 160 Hz (พิกัด X,Y,Z)	- ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยา เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวัดปริมาณที่ออกผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความถี่เสียง และสภาวะที่เสียงรวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561, กฎกระทรวงกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความถี่เสียง และสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับมาตรฐานเสียงในทางทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546

หน่วยงานที่ขอรับรอง (Applicant)  
**บริษัท อี.ที.อี. จำกัด**  
 111 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

วันที่ 01/05/2566  
 เลขที่ใบรับรอง: 21-L80022

วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
 (Valid from)

สถานภาพห้องปฏิบัติการ: ☒ถาวร (Permanent) ☐ชั่วคราว (Temporary)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีการทดสอบ (Test Method)
<b>เสียงในแวดล้อม (Environmental Noise)</b> 1. บรรยากาศ (Ambient)	- ระดับเสียง (Sound level) - ระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent continuous sound pressure level; $L_{eq}$ ) - ระดับเสียงสูงสุด (Maximum sound level; $L_{max}$ ) - ระดับเสียงต่ำสุด (Minimum sound level; $L_{min}$ ) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (Percentile sound level; $L_{10}$ ) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (Percentile sound level; $L_5$ ) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1 (Percentile sound level; $L_1$ )	- ISO 1996-1:2016 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540; ประกาศกระทรวงมหาดไทย (พ.ศ. 2540) เรื่อง วิธีการคำนวณค่าระดับเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2540 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงเคลื่อนที่ในชุมชน ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2540 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงเคลื่อนที่ในชุมชน (ฉบับที่ 2) ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2540 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงเคลื่อนที่ในชุมชน (ฉบับที่ 3) ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2540

หน่วยงานที่ขอรับรอง (Applicant)  
**บริษัท อี.ที.อี. จำกัด**  
 111 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

วันที่ 03/05/2566  
 เลขที่ใบรับรอง: 21-L80022

วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
 (Valid from)

สถานภาพห้องปฏิบัติการ: ☐ถาวร (Permanent) ☒ชั่วคราว (Temporary)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีการทดสอบ (Test Method)
<b>เสียงในแวดล้อม (Environmental Noise)</b> 1. บรรยากาศ (Ambient)	- ระดับเสียง (Sound level) - ระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent continuous sound pressure level; $L_{eq}$ ) - ระดับเสียงสูงสุด (Maximum sound level; $L_{max}$ ) - ระดับเสียงต่ำสุด (Minimum sound level; $L_{min}$ ) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (Percentile sound level; $L_{10}$ ) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (Percentile sound level; $L_5$ ) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1 (Percentile sound level; $L_1$ )	- ISO 1996-1:2016 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540; ประกาศกระทรวงมหาดไทย (พ.ศ. 2540) เรื่อง วิธีการคำนวณค่าระดับเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2540 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงเคลื่อนที่ในชุมชน ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2540 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงเคลื่อนที่ในชุมชน (ฉบับที่ 2) ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2540 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงเคลื่อนที่ในชุมชน (ฉบับที่ 3) ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2540

หน่วยงานที่ขอรับรอง (Applicant)  
**บริษัท อี.ที.อี. จำกัด**  
 111 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

วันที่ 04/05/2566  
 เลขที่ใบรับรอง: 21-L80022

วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
 (Valid from)

สถานภาพห้องปฏิบัติการ: ☒ถาวร (Permanent) ☐ชั่วคราว (Temporary)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีการทดสอบ (Test Method)
<b>สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile organic compounds)</b> 1. บรรยากาศ (Ambient)	- Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) - m,p-Xylene - o-Xylene - 1,4-Dichlorobenzene - 1,2,3-Trimethylbenzene - Benzyl Chloride - Propanal	- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA Compendium Method TO-15, 2 <sup>nd</sup> edition, January 1999

หน่วยงานที่ขอรับรอง (Applicant)  
**บริษัท อี.ที.อี. จำกัด**  
 111 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

วันที่ 04/05/2566  
 เลขที่ใบรับรอง: 21-L80022

วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
 (Valid from)

สถานภาพห้องปฏิบัติการ: ☐ถาวร (Permanent) ☒ชั่วคราว (Temporary)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีการทดสอบ (Test Method)
<b>สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile organic compounds)</b> 1. บรรยากาศ (Ambient)	- Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) - m,p-Xylene - o-Xylene - 1,4-Dichlorobenzene - 1,2,3-Trimethylbenzene - Benzyl Chloride - Propanal	- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA Compendium Method TO-15, 2 <sup>nd</sup> edition, January 1999



ฉบับที่ 04  
Issue No. 04  
สถานะการประกอบวิชาชีพ  
Professional Status

ออกให้ในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565  
Valid from 14 February 2565 to 14 February 2568

วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
Valid to 17 May 2566

ประเภทวิชาชีพ  
Professional Category

สาขาวิชาชีพ  
Sub-category

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

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
Ministry of Commerce, The Industrial Standards Institute



สำนักงานอุตสาหกรรม  
Industrial Standards Institute



ฉบับที่ 04  
Issue No. 04  
สถานะการประกอบวิชาชีพ  
Professional Status

ออกให้ในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565  
Valid from 14 February 2565 to 14 February 2568

วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
Valid to 17 May 2566

ประเภทวิชาชีพ  
Professional Category

สาขาวิชาชีพ  
Sub-category

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

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
Ministry of Industry, The Industrial Standards Institute



สำนักงานอุตสาหกรรม  
Industrial Standards Institute



ฉบับที่ 04  
Issue No. 04  
สถานะการประกอบวิชาชีพ  
Professional Status

ออกให้ในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565  
Valid from 14 February 2565 to 14 February 2568

วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
Valid to 17 May 2566

ประเภทวิชาชีพ  
Professional Category

สาขาวิชาชีพ  
Sub-category

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental Field) 6. บรรยากาศ (คือ) (Ambient) (cont.)	Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • Acrylonitrile 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.17 µg/m <sup>3</sup> to 54.2 µg/m <sup>3</sup> ) • 1,1,1-Trichloroethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.16 µg/m <sup>3</sup> to 51.1 µg/m <sup>3</sup> ) • Isobutene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.18 µg/m <sup>3</sup> to 57.3 µg/m <sup>3</sup> ) • Vinyl Chloride 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.20 µg/m <sup>3</sup> to 63.4 µg/m <sup>3</sup> ) • 1,3-Butadiene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.18 µg/m <sup>3</sup> to 55.2 µg/m <sup>3</sup> ) • Acetaldehyde 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.14 µg/m <sup>3</sup> to 45.0 µg/m <sup>3</sup> ) • Chloroethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.21 µg/m <sup>3</sup> to 65.4 µg/m <sup>3</sup> )	- UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 <sup>nd</sup> edition, January 1999

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
Ministry of Industry, The Industrial Standards Institute



สำนักงานอุตสาหกรรม  
Industrial Standards Institute



ฉบับที่ 04  
Issue No. 04  
สถานะการประกอบวิชาชีพ  
Professional Status

ออกให้ในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565  
Valid from 14 February 2565 to 14 February 2568

วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
Valid to 17 May 2566

ประเภทวิชาชีพ  
Professional Category

สาขาวิชาชีพ  
Sub-category

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

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
Ministry of Industry, The Industrial Standards Institute



สำนักงานอุตสาหกรรม  
Industrial Standards Institute




ฉบับที่ 04  
Issue No. 04  
สถานะห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่ ☐พยานสถาน  
Laboratory status ☒Permanent ☐Temporary ☐Mobile ☐Witnessed

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สารพิษตกค้าง (Environmental Soil) 6. บรรพากาศ(ดิน) (Ambient) (cont.)	Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • Freon-113 (Trichloro- monofluoromethane) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.48 µg/m <sup>3</sup> to 149 µg/m <sup>3</sup> ) • Benzene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.32 µg/m <sup>3</sup> to 100 µg/m <sup>3</sup> ) • 1,1,2-Trichloroethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.32 µg/m <sup>3</sup> to 100 µg/m <sup>3</sup> ) • 1,2-Dibromoethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.61 µg/m <sup>3</sup> to 190 µg/m <sup>3</sup> ) • Freon-11 (Trichloro- monofluoromethane) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.44 µg/m <sup>3</sup> to 139 µg/m <sup>3</sup> ) • Freon-113 (1,1,2-Trichloro- 1,1,2-Trifluoroethane) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.61 µg/m <sup>3</sup> to 190 µg/m <sup>3</sup> )	USEPA TO-15, 2 <sup>nd</sup> edition, January 1999 



ฉบับที่ 04  
Issue No. 04  
สถานะห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่ ☐พยานสถาน  
Laboratory status ☒Permanent ☐Temporary ☐Mobile ☐Witnessed

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สารพิษตกค้าง (Environmental Soil) 6. บรรพากาศ(ดิน) (Ambient) (cont.)	Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • 1,3-Dichlorobenzene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.48 µg/m <sup>3</sup> to 149 µg/m <sup>3</sup> ) • 1,1-Dichloroethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.32 µg/m <sup>3</sup> to 100 µg/m <sup>3</sup> ) • 1,2-Dichloroethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.32 µg/m <sup>3</sup> to 100 µg/m <sup>3</sup> ) • 1,2-Dibromoethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.61 µg/m <sup>3</sup> to 190 µg/m <sup>3</sup> ) • Freon-11 (Trichloro- monofluoromethane) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.44 µg/m <sup>3</sup> to 139 µg/m <sup>3</sup> ) • Freon-113 (1,1,2-Trichloro- 1,1,2-Trifluoroethane) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.61 µg/m <sup>3</sup> to 190 µg/m <sup>3</sup> )	UAE.TP.TOX.003 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 <sup>nd</sup> edition, January 1999 




ฉบับที่ 04  
Issue No. 04  
สถานะห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่ ☐พยานสถาน  
Laboratory status ☒Permanent ☐Temporary ☐Mobile ☐Witnessed

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สารพิษตกค้าง (Environmental Soil) 6. บรรพากาศ (Ambient)	Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • Benzene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.32 µg/m <sup>3</sup> to 100 µg/m <sup>3</sup> ) • 1,1-Dichloroethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.32 µg/m <sup>3</sup> to 100 µg/m <sup>3</sup> ) • 1,2-Dichloroethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.32 µg/m <sup>3</sup> to 100 µg/m <sup>3</sup> ) • 1,2-Dibromoethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.61 µg/m <sup>3</sup> to 190 µg/m <sup>3</sup> ) • Freon-11 (Trichloro- monofluoromethane) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.44 µg/m <sup>3</sup> to 139 µg/m <sup>3</sup> ) • Freon-113 (1,1,2-Trichloro- 1,1,2-Trifluoroethane) 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.61 µg/m <sup>3</sup> to 190 µg/m <sup>3</sup> )	USEPA TO-15, 2 <sup>nd</sup> edition, January 1999 



ฉบับที่ 04  
Issue No. 04  
สถานะห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่ ☐พยานสถาน  
Laboratory status ☒Permanent ☐Temporary ☐Mobile ☐Witnessed

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สารพิษตกค้าง (Environmental Soil) 6. บรรพากาศ (Ambient)	Total suspended particulate matter ≤ 100 µm 2.0 µg/m <sup>3</sup> to 750 µg/m <sup>3</sup>  Particulate matter ≤ 10 µm 2.7 µg/m <sup>3</sup> to 300 µg/m <sup>3</sup>  Volatile organic compounds (VOCs) • Benzene 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.26 µg/m <sup>3</sup> to 79.9 µg/m <sup>3</sup> ) • Bromodichloromethane 0.08 ppbv to 25 ppbv (0.53 µg/m <sup>3</sup> to 166 µg/m <sup>3</sup> )	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, 2 <sup>nd</sup> edition, January 1999 

**กรมอุตสาหกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม**  
**ใบรับรอง 21-L80022**  
**Environmental Testing**  
**Environmental Testing**

**ฉบับที่ 04**  
**Issue No. 04**  
**สถานะการปฏิบัติการ**

**ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565**  
**Valid from 14 February 2025**  
**สถานะการปฏิบัติการ**

**ฉบับที่ 04**  
**Issue No. 04**  
**สถานะการปฏิบัติการ**

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameters)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)	3. น้ำเสีย (cont.) (water and wastewater)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500-H <sup>+</sup> 8
4. น้ำทะเล (seawater)	Total mercury 0.020 µg/L to 3.50 µg/L Total mercury 0.010 µg/L to 0.100 µg/L	US EPA Method 245.7, Revision 2.0, February 2005 US EPA Method 1631, Revision E, August 2002

**กรมอุตสาหกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม**  
**ใบรับรอง 21-L80022**  
**Environmental Testing**  
**Environmental Testing**

**ฉบับที่ 04**  
**Issue No. 04**  
**สถานะการปฏิบัติการ**

**ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565**  
**Valid from 14 February 2025**  
**สถานะการปฏิบัติการ**

**ฉบับที่ 04**  
**Issue No. 04**  
**สถานะการปฏิบัติการ**

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameters)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)	3. น้ำเสีย (cont.) (water and wastewater)	- pH 2.0 to 12.0
4. น้ำทะเล (seawater)	- pH 2.0 to 12.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500-H <sup>+</sup> 8

**กรมอุตสาหกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม**  
**ใบรับรอง 21-L80022**  
**Environmental Testing**  
**Environmental Testing**

**ฉบับที่ 04**  
**Issue No. 04**  
**สถานะการปฏิบัติการ**

**ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565**  
**Valid from 14 February 2025**  
**สถานะการปฏิบัติการ**

**ฉบับที่ 04**  
**Issue No. 04**  
**สถานะการปฏิบัติการ**

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameters)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)	2. น้ำเสีย (cont.) (wastewater) (cont.)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> edition, 2017, part 3120 B
	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	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> edition, 2017, part 3120 B

**กรมอุตสาหกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม**  
**ใบรับรอง 21-L80022**  
**Environmental Testing**  
**Environmental Testing**

**ฉบับที่ 04**  
**Issue No. 04**  
**สถานะการปฏิบัติการ**

**ออกให้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565**  
**Valid from 14 February 2025**  
**สถานะการปฏิบัติการ**

**ฉบับที่ 04**  
**Issue No. 04**  
**สถานะการปฏิบัติการ**

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameters)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)	2. น้ำเสีย (cont.) (wastewater) (cont.)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> edition, 2017, part 3120 B
	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	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> edition, 2017, part 3120 B









18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chlorine, Residual. SW-846 Method 7004, 1996.

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid Waste. Method 7005. SW-846 Method 7005, 1996.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Metals in Solid or Semisolid Waste. Method 7006. SW-846 Method 7006, 1996.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Metals in Solid and Solutions by Flame Spectrophotometry, Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry. SW-846 Method 7007, 1996.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium. Method 7008. SW-846 Method 7008, 1996.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 7009, 1996.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 7010, 1996.

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography. SW-846 Method 7011, 1996.

26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography. SW-846 Method 7012, 1996.

27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography. SW-846 Method 7013, 1996.

28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography. SW-846 Method 7014, 1996.

29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography. SW-846 Method 7015, 1996.

30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography. SW-846 Method 7016, 1996.

31. United States...

3. สถาบันวิจัยการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, พิมพ์ครั้งที่ 4, กรุงเทพมหานคร, 2547.

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

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

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

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

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

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

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

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge and Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A, 2000.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2014.

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

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic (Atomic Absorption, Sessous Hydride). SW-846 Method 7061A, 1992.

สำนักพิมพ์  
UNIVERSITY AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED  
สำนักพิมพ์

16. United States...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการวิเคราะห์
122	1,2,3-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,21)</sup>
123	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,21)</sup>
124	1,3,5-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,21)</sup>
125	1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
126	1,2,3,4-Tetrachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
127	1,2,3,5-Tetrachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
128	1,2,3,6-Tetrachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
129	1,2,4,6-Tetrachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
130	1,3,4,6-Tetrachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
131	1,2,3,4,5-Pentachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
132	1,2,3,4,6-Pentachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
133	1,2,3,5,6-Pentachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
134	1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
135	1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
136	1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
137	1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
138	1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
139	1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
140	1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry

หมายเหตุ:

1. ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น และอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์ใหม่ๆ  
2. ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น และอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์ใหม่ๆ  
3. ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น และอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์ใหม่ๆ

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการวิเคราะห์
122	1,2,3-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,21)</sup>
123	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,21)</sup>
124	1,3,5-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,21)</sup>
125	1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
126	1,2,3,4-Tetrachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
127	1,2,3,5-Tetrachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
128	1,2,3,6-Tetrachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
129	1,2,4,6-Tetrachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
130	1,3,4,6-Tetrachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
131	1,2,3,4,5-Pentachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
132	1,2,3,4,6-Pentachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
133	1,2,3,5,6-Pentachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
134	1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
135	1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
136	1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
137	1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
138	1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
139	1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry
140	1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene	Inductively Coupled Plasma Atomic Spectrophotometry

112 1,1,1-Trichloroethane...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
80	Polychlorinated Biphenyls Aroclor 1248 Aroclor 1254 Aroclor 1260 Aroclor 1268 Aroclor 1280 Aroclor 1584	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1)(2)</sup> 2) Distillation Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1)(2)</sup>
	Polychlorinated Biphenyls 2,2-Dichlorobiphenyl 2,2,4-Trichlorobiphenyl 2,2,5-Trichlorobiphenyl 2,2,6-Trichlorobiphenyl 2,2,7-Trichlorobiphenyl 2,2,8-Trichlorobiphenyl 2,2,9-Trichlorobiphenyl 2,2,10-Trichlorobiphenyl 2,2,11-Trichlorobiphenyl 2,2,12-Trichlorobiphenyl 2,3-Dichlorobiphenyl 2,3,5-Trichlorobiphenyl 2,3,6-Trichlorobiphenyl 2,3,7-Trichlorobiphenyl 2,3,8-Trichlorobiphenyl 2,3,9-Trichlorobiphenyl 2,3,10-Trichlorobiphenyl 2,3,11-Trichlorobiphenyl 2,3,12-Trichlorobiphenyl 2,4-Dichlorobiphenyl 2,4,6-Trichlorobiphenyl 2,4,7-Trichlorobiphenyl 2,4,8-Trichlorobiphenyl 2,4,9-Trichlorobiphenyl 2,4,10-Trichlorobiphenyl 2,4,11-Trichlorobiphenyl 2,4,12-Trichlorobiphenyl 2,5-Dichlorobiphenyl 2,5,7-Trichlorobiphenyl 2,5,8-Trichlorobiphenyl 2,5,9-Trichlorobiphenyl 2,5,10-Trichlorobiphenyl 2,5,11-Trichlorobiphenyl 2,5,12-Trichlorobiphenyl 2,6-Dichlorobiphenyl 2,6,8-Trichlorobiphenyl 2,6,9-Trichlorobiphenyl 2,6,10-Trichlorobiphenyl 2,6,11-Trichlorobiphenyl 2,6,12-Trichlorobiphenyl 2,7-Dichlorobiphenyl 2,7,9-Trichlorobiphenyl 2,7,10-Trichlorobiphenyl 2,7,11-Trichlorobiphenyl 2,7,12-Trichlorobiphenyl 2,8-Dichlorobiphenyl 2,8,10-Trichlorobiphenyl 2,8,11-Trichlorobiphenyl 2,8,12-Trichlorobiphenyl 2,9-Dichlorobiphenyl 2,9,11-Trichlorobiphenyl 2,9,12-Trichlorobiphenyl 2,10-Dichlorobiphenyl 2,10,12-Trichlorobiphenyl 2,11-Dichlorobiphenyl 2,11,12-Trichlorobiphenyl 2,12-Dichlorobiphenyl	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1)(2)</sup> 2) Distillation Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1)(2)</sup>

1233333333

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

96 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
97	Polychlorinated Biphenyls Aroclor 1248 Aroclor 1254 Aroclor 1260 Aroclor 1268 Aroclor 1280 Aroclor 1584	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1)(2)</sup> 2) Distillation Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1)(2)</sup>
98	Polychlorinated Biphenyls 2,2-Dichlorobiphenyl 2,2,4-Trichlorobiphenyl 2,2,5-Trichlorobiphenyl 2,2,6-Trichlorobiphenyl 2,2,7-Trichlorobiphenyl 2,2,8-Trichlorobiphenyl 2,2,9-Trichlorobiphenyl 2,2,10-Trichlorobiphenyl 2,2,11-Trichlorobiphenyl 2,2,12-Trichlorobiphenyl 2,3-Dichlorobiphenyl 2,3,5-Trichlorobiphenyl 2,3,6-Trichlorobiphenyl 2,3,7-Trichlorobiphenyl 2,3,8-Trichlorobiphenyl 2,3,9-Trichlorobiphenyl 2,3,10-Trichlorobiphenyl 2,3,11-Trichlorobiphenyl 2,3,12-Trichlorobiphenyl 2,4-Dichlorobiphenyl 2,4,6-Trichlorobiphenyl 2,4,7-Trichlorobiphenyl 2,4,8-Trichlorobiphenyl 2,4,9-Trichlorobiphenyl 2,4,10-Trichlorobiphenyl 2,4,11-Trichlorobiphenyl 2,4,12-Trichlorobiphenyl 2,5-Dichlorobiphenyl 2,5,7-Trichlorobiphenyl 2,5,8-Trichlorobiphenyl 2,5,9-Trichlorobiphenyl 2,5,10-Trichlorobiphenyl 2,5,11-Trichlorobiphenyl 2,5,12-Trichlorobiphenyl 2,6-Dichlorobiphenyl 2,6,8-Trichlorobiphenyl 2,6,9-Trichlorobiphenyl 2,6,10-Trichlorobiphenyl 2,6,11-Trichlorobiphenyl 2,6,12-Trichlorobiphenyl 2,7-Dichlorobiphenyl 2,7,9-Trichlorobiphenyl 2,7,10-Trichlorobiphenyl 2,7,11-Trichlorobiphenyl 2,7,12-Trichlorobiphenyl 2,8-Dichlorobiphenyl 2,8,10-Trichlorobiphenyl 2,8,11-Trichlorobiphenyl 2,8,12-Trichlorobiphenyl 2,9-Dichlorobiphenyl 2,9,11-Trichlorobiphenyl 2,9,12-Trichlorobiphenyl 2,10-Dichlorobiphenyl 2,10,12-Trichlorobiphenyl 2,11-Dichlorobiphenyl 2,11,12-Trichlorobiphenyl 2,12-Dichlorobiphenyl	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1)(2)</sup> 2) Distillation Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1)(2)</sup>

1233333333

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

71 Hexachlorobenzene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
34	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,25)</sup>
35	1,1-Dichloroethene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,26)</sup>
36	1,1,1-Trichloroethene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,27)</sup>
37	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,28)</sup>
38	1,1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,29)</sup>
39	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,30)</sup>
40	1,1,1,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,31)</sup>
41	1,1,2,2,3-Pentachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,32)</sup>
42	1,1,1,2,2-Pentachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,33)</sup>
43	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,34)</sup>
44	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,35)</sup>
45	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,36)</sup>
46	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,37)</sup>
47	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,38)</sup>
48	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,39)</sup>
49	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,40)</sup>
50	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,41)</sup>
51	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,42)</sup>
52	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,43)</sup>
53	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,44)</sup>
54	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,45)</sup>
55	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,46)</sup>
56	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,47)</sup>
57	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,48)</sup>
58	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,49)</sup>
59	1,1,1,2,2,3-Hexachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,50)</sup>

๒๕ ๒-คลอโรฟีนอล

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,22)</sup>
32	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,23)</sup>
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,18)</sup>
34	Chromium (II)	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>(7,13,14)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>(7,13,15)</sup>
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(8,16)</sup>
36	Chrysene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,21)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,22)</sup>
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>(12,23,24)</sup>
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(7,7)</sup>
39	DDD	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,20)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,25)</sup>
40	DDE	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,20)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
41	DDT	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,20)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,27)</sup>
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,28)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,29)</sup>

43 Di-n-butyl phthalate...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
1	Benz(a)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,28)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,29)</sup>
2	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,30)</sup>
3	Benz(b)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,31)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,32)</sup>
4	Benz(g,h,i)perylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,33)</sup>
5	Benz(k)fluoranthene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,34)</sup>
6	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,35)</sup>
7	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,36)</sup>
8	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,37)</sup>
9	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,38)</sup>
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,39)</sup>
11	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,40)</sup>
12	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,41)</sup>
13	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,42)</sup>
14	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,43)</sup>
15	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,44)</sup>
16	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,45)</sup>
17	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,46)</sup>
18	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,47)</sup>
19	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,48)</sup>
20	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,49)</sup>
21	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,50)</sup>
22	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,51)</sup>
23	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,52)</sup>
24	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,53)</sup>
25	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,54)</sup>
26	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,55)</sup>
27	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,56)</sup>
28	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,57)</sup>
29	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,58)</sup>
30	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,59)</sup>

15 Benz(a)anthracene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
3	Aldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,23)</sup>
4	Anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,25)</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,17)</sup>
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
7	Atrazine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
9	Benz(a)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,28)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,29)</sup>
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,30)</sup>
11	Benz(b)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,31)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,32)</sup>
12	Benz(k)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,34)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,35)</sup>
13	Benzoic acid	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,36)</sup>
14	Benzo(a)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,37)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,38)</sup>

15 Benz(a)anthracene...



Sl. No.	Books	Material
1		1. <i>Optics</i> , F. A. Jenkins, Reprinted Spectrum reprint <sup>1978</sup>
2		2. <i>Optics</i> , J. Vukobratovic, Reprinted Science Reprint <sup>1978</sup>
3		3. <i>Wave Optics</i> , J. D. Jackson, Wiley, New York, Reprinted Spectrum, Reprint Media Services, Coimbatore, Reprint, Coimbatore <sup>1978</sup>
4		4. <i>Wave Optics</i> , J. D. Jackson, Reprinted Spectrum Reprint Media Services, Coimbatore, Reprint, Coimbatore <sup>1978</sup>
5		5. <i>Optics</i> , F. A. Jenkins, Reprinted Spectrum Reprint Media Services, Coimbatore, Reprint, Coimbatore <sup>1978</sup>
6		6. <i>Optics</i> , J. Vukobratovic, Reprinted Science Reprint Reprint Media Services, Coimbatore, Reprint, Coimbatore <sup>1978</sup>
7		7. <i>Optics</i> , J. D. Jackson, Reprinted Spectrum Reprint Media Services, Coimbatore, Reprint, Coimbatore <sup>1978</sup>
8		8. <i>Optics</i> , J. D. Jackson, Reprinted Spectrum Reprint Media Services, Coimbatore, Reprint, Coimbatore <sup>1978</sup>
9		9. <i>Optics</i> , J. D. Jackson, Reprinted Spectrum Reprint Media Services, Coimbatore, Reprint, Coimbatore <sup>1978</sup>
10		10. <i>Optics</i> , J. D. Jackson, Reprinted Spectrum Reprint Media Services, Coimbatore, Reprint, Coimbatore <sup>1978</sup>
11		11. <i>Optics</i> , J. D. Jackson, Reprinted Spectrum Reprint Media Services, Coimbatore, Reprint, Coimbatore <sup>1978</sup>
12		12. <i>Optics</i> , J. D. Jackson, Reprinted Spectrum Reprint Media Services, Coimbatore, Reprint, Coimbatore <sup>1978</sup>
13		13. <i>Optics</i> , J. D. Jackson, Reprinted Spectrum Reprint Media Services, Coimbatore, Reprint, Coimbatore <sup>1978</sup>
14		14. <i>Optics</i> , J. D. Jackson, Reprinted Spectrum Reprint Media Services, Coimbatore, Reprint, Coimbatore <sup>1978</sup>
15		15. <i>Optics</i> , J. D. Jackson, Reprinted Spectrum Reprint Media Services, Coimbatore, Reprint, Coimbatore <sup>1978</sup>

0000-0000-0000-0000

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,32)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(19,20)</sup>
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,4,15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,4,18)</sup> 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,16)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,18)</sup>
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,4,18)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,4,22)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,14)</sup>
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,4,16)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,4,18)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,32)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(20,22)</sup>
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,4,16)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,4,18)</sup>

31 Digestion...

File	sample	Result
01	sample1.fasta	100% identity
02	sample2.fasta	100% identity
03	sample3.fasta	100% identity
04	sample4.fasta	100% identity
05	sample5.fasta	100% identity
06	sample6.fasta	100% identity
07	sample7.fasta	100% identity
08	sample8.fasta	100% identity
09	sample9.fasta	100% identity
10	sample10.fasta	100% identity
11	sample11.fasta	100% identity
12	sample12.fasta	100% identity
13	sample13.fasta	100% identity
14	sample14.fasta	100% identity
15	sample15.fasta	100% identity
16	sample16.fasta	100% identity
17	sample17.fasta	100% identity
18	sample18.fasta	100% identity
19	sample19.fasta	100% identity
20	sample20.fasta	100% identity
21	sample21.fasta	100% identity
22	sample22.fasta	100% identity
23	sample23.fasta	100% identity
24	sample24.fasta	100% identity
25	sample25.fasta	100% identity
26	sample26.fasta	100% identity
27	sample27.fasta	100% identity
28	sample28.fasta	100% identity
29	sample29.fasta	100% identity
30	sample30.fasta	100% identity
31	sample31.fasta	100% identity
32	sample32.fasta	100% identity
33	sample33.fasta	100% identity
34	sample34.fasta	100% identity
35	sample35.fasta	100% identity
36	sample36.fasta	100% identity
37	sample37.fasta	100% identity
38	sample38.fasta	100% identity
39	sample39.fasta	100% identity
40	sample40.fasta	100% identity
41	sample41.fasta	100% identity
42	sample42.fasta	100% identity
43	sample43.fasta	100% identity
44	sample44.fasta	100% identity
45	sample45.fasta	100% identity
46	sample46.fasta	100% identity
47	sample47.fasta	100% identity
48	sample48.fasta	100% identity
49	sample49.fasta	100% identity
50	sample50.fasta	100% identity
51	sample51.fasta	100% identity
52	sample52.fasta	100% identity
53	sample53.fasta	100% identity
54	sample54.fasta	100% identity
55	sample55.fasta	100% identity
56	sample56.fasta	100% identity
57	sample57.fasta	100% identity
58	sample58.fasta	100% identity
59	sample59.fasta	100% identity
60	sample60.fasta	100% identity
61	sample61.fasta	100% identity
62	sample62.fasta	100% identity
63	sample63.fasta	100% identity
64	sample64.fasta	100% identity
65	sample65.fasta	100% identity
66	sample66.fasta	100% identity
67	sample67.fasta	100% identity
68	sample68.fasta	100% identity
69	sample69.fasta	100% identity
70	sample70.fasta	100% identity
71	sample71.fasta	100% identity
72	sample72.fasta	100% identity
73	sample73.fasta	100% identity
74	sample74.fasta	100% identity
75	sample75.fasta	100% identity
76	sample76.fasta	100% identity
77	sample77.fasta	100% identity
78	sample78.fasta	100% identity
79	sample79.fasta	100% identity
80	sample80.fasta	100% identity
81	sample81.fasta	100% identity
82	sample82.fasta	100% identity
83	sample83.fasta	100% identity
84	sample84.fasta	100% identity
85	sample85.fasta	100% identity
86	sample86.fasta	100% identity
87	sample87.fasta	100% identity
88	sample88.fasta	100% identity
89	sample89.fasta	100% identity
90	sample90.fasta	100% identity
91	sample91.fasta	100% identity
92	sample92.fasta	100% identity
93	sample93.fasta	100% identity
94	sample94.fasta	100% identity
95	sample95.fasta	100% identity
96	sample96.fasta	100% identity
97	sample97.fasta	100% identity
98	sample98.fasta	100% identity
99	sample99.fasta	100% identity
100	sample100.fasta	100% identity

Figure 1

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

อากาศเสีย (ปล่อย-ระบาย) จำนวน 25 รายการ

ลำดับ	สารเคมีพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>25</sup>
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>24</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>24</sup>
3	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>26</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>24</sup>
4	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method <sup>33</sup>
5	Chlorine	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>23</sup>
6	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>26</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>24</sup>
7	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>24</sup>
8	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>26</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>24</sup>
9	Cresol	Absorption Spectrometric Method <sup>34</sup>

10 Dioxins/Furans...

[illegible]

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการวิเคราะห์
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB-1242 - PCB-1248 - PCB-1254 - PCB-1260	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(6)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
98	pH	Electrometric Method <sup>(6)</sup>
99	Phenanthrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(6)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>(6)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
101	Pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(6)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
102	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(6)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(6)</sup> Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(6)</sup>
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(6)</sup>
104	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>

108 Toxaphene...

[illegible]

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





© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รอยเจาะ

#### 4 Anthracene

सर्वोच्च न्यायालय, कोलकाता

เอกสารแนบท้ายจดหมายที่รับส่งอาชญาชนพระปณิธานที่จะปฏิบัติภารกิจในราชทัณฑ์เอกชน

บริษัท สุนิเบิ้ล แอวนาวิคส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด : เลขทะเบียน 7-๓๓๕

ಶಿ. ೧೦ ರಾಹರ(ಅ)/ ೩೬೧೪

ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๗ รายการ

หน้าเขียน ๑๓๗ หน้า ๑๖ ตุลาคม ๒๕๒๖

© 2005 Blackwell Publishing Ltd

16.00'-DDT





© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 103–110

[illegible]

*Dr. Charles  
H. Smith*

[illegible]

7.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin(x)}{x} = 1$        $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos(x)}{1} = 1$

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐-  
๖๒๕

© ๑๙ ภูมิภาพันธ์ ๒๐๑๑

เรื่อง: สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ทรงมีพิธีการรับเสด็จที่สนามบิน

เขียน: การรวมการฝึกจัดการ บริหาร จัดในเมื่อ แอนนาบิลลี แอนน์ เป็นคนเดียว: ตอนสี่และตอนห้า จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเสพติดของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ยาเสพติด  
เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งนี้ส่งผลกระทบต่อ... ๓. การที่องค์กรควบคุมคุณภาพของเว็บไซต์มีการเปลี่ยนแปลง จำนวน ๔๐.๖%

๓. ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏในบัญชีรายการสินค้า จำนวน ๓๐๖ รายการ

สามารถซื้อได้ที่ห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต และร้านขายยาชั้นนำทั่วประเทศ สามารถสั่งซื้อทางโทรศัพท์ได้ที่ศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ โทร. 02-060-0000 หรือสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ตได้ที่ [www.1117.com](http://www.1117.com) หรือ [www.1117.co.th](http://www.1117.co.th)

[illegible]

หนังสือเชิญเข้าประชุมของศาลอาญามีวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับฟังความเป็นที่องปฏิบัติการแล้วคราวละไม่เกิน ๖ เดือน ศาลจะต่ออายุหรือเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมราชทัณฑ์พิจารณาภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่มาของหนังสือรับฟังเป็นหนังสือปฏิบัติการตามศาลอาญ  
ที่ ๒ ศาลอาญามีคำขอว่างานเดิมเป็นการผิดวินัยคดีที่หน้าเป็นคดีการไม่รายงานตัวอาชญากรรม ตาม QR Code ดัง

POSTGRADUATE STUDY

● 日本は、世界に誇るべき文化と技術を持つ国である。

  
 (นายพิเชต ชันธนา)  
 ผู้ประสานงานโครงการ  
  
 บริษัท เอชดับบลิวอี จำกัด  
 CONSULTANT COMPANY LIMITED



เป็นคำกริยาประสม หมายถึง ภาวกรรมิ

កម្មវិធីបង្កើនជំនាញសមត្ថភាពអ្នកប្រឹក្សាភិបាល

กลุ่มภาคฐานที่มีกำลังซื้อและความสามารถในการแข่งขันสูง

1993, a 1000-tonne vessel was damaged.

Write to: [carabandw@gmail.com](mailto:carabandw@gmail.com) or to: