

ภาคผนวก จ

สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

รายงานสรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม
โครงการโรงผลิตไฟฟ้า
ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
ประจำปี 2566

สารบัญ

1. บทนำ.....	1
2. วัตถุประสงค์.....	1
3. ขอบเขตการดำเนินงาน/พื้นที่ศึกษา.....	1
4. วิธีการดำเนินงาน.....	3
4.1 วิธีการศึกษา.....	3
4.1.1 การกำหนดขนาดกลุ่มและการสุ่มตัวอย่าง.....	3
4.1.2 การเก็บข้อมูลภาคสนาม.....	4
4.1.3 การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล.....	7
4.2 ผลการสำรวจด้านทัศนคติด้านเศรษฐกิจ สังคม.....	7
4.2.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติของประชาชน.....	7
4.2.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติของผู้นำชุมชน.....	15
4.2.3 ผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติของหน่วยงาน.....	20
5. ผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติ.....	24
สรุปผลการสำรวจความคิดเห็น.....	24
ข้อเสนอแนะ.....	25
ภาคผนวก	

สารบัญรูป

รูปที่ 1 พื้นที่การสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม โครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน).....	2
รูปที่ 2 ตัวอย่างภาพการเก็บตัวอย่างแบบสอบถามของประชาชน วันที่ 8-14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 โครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน).....	5
รูปที่ 3 ตัวอย่างภาพการเก็บตัวอย่างแบบสอบถามของผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการ วันที่ 8-14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 โครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน).....	6

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ให้สำรวจแบบสอบถาม.....	4
ตารางที่ 2 แสดงร้อยละผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการ.....	11
ตารางที่ 3 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์กลุ่มประชาชนที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการในปี 2566.....	12
ตารางที่ 4 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์กลุ่มผู้นำชุมชนที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการในปี 2566.....	14
ตารางที่ 5 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์กลุ่มหน่วยงานที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการในปี 2566.....	17

รายงานสรุปผลการการติดตามตรวจสอบเศรษฐกิจ-สังคม โครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2566

1. บทนำ

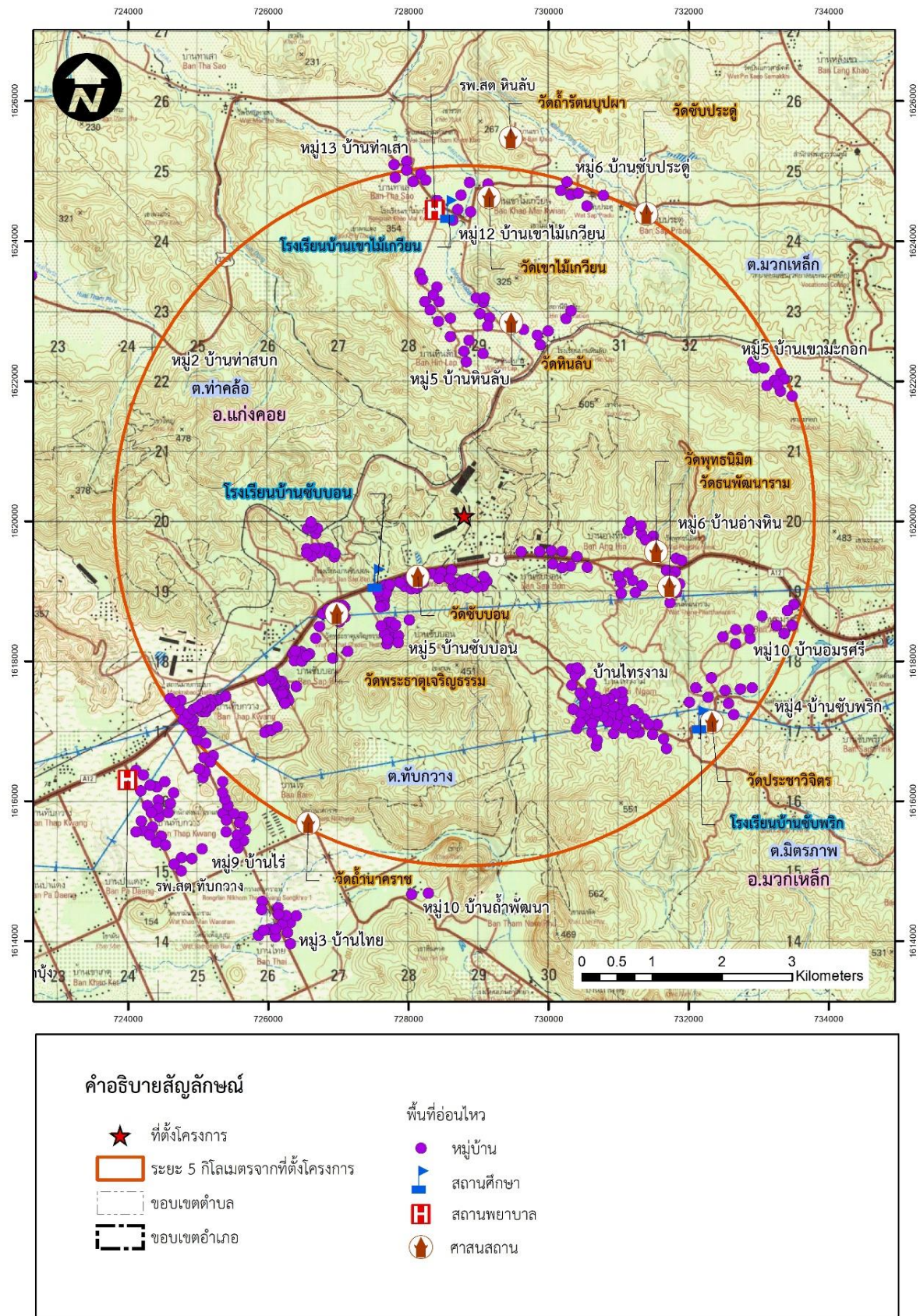
การติดตามตรวจสอบเศรษฐกิจ-สังคม ได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานโครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ที่ระบุให้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนที่อาศัยอยู่รอบ โครงการและที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ เพื่อเป็นการสื่อสารถึงความเข้าใจ ความจำเป็นและความหวัง ของผู้ที่เกี่ยวข้องโดยพิจารณากฎหมายข้อกำหนดและประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมภายนอกองค์กรของบริษัทฯ และนำ ข้อคิดเห็นมาพิจารณาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประกอบกิจการของบริษัทฯ ซึ่งแสดงถึงความมุ่งมั่นที่จะ ป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และสนับสนุนกิจกรรมด้านต่างๆ ให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยบริษัทฯ ได้นำ ข้อคิดเห็นของชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มาพิจารณาดำเนินกิจกรรมตามความต้องการและความคาดหวังฯ เพื่อปรับปรุง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ตลอดจนการดำเนินงานของโรงงานและสุดท้ายได้ดำเนินการ การติดตามตรวจสอบเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชนเพื่อนำไปพัฒนาการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ ในโอกาสต่อไป

2. วัตถุประสงค์

รายงานโครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบ ด้านเศรษฐกิจและสังคม จึงมอบหมายให้บริษัทที่ปรึกษาบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยสำรวจความคิดเห็นของประชาชน โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 429 ราย ดำเนินการสำรวจปีละ 1 ครั้ง เพื่อทราบผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตรจากพื้นที่ โครงการ เพื่อเสนอแนะในการลดผลกระทบ และความวิตกกังวลเมื่อมีการพัฒนาโครงการ

3. ขอบเขตการดำเนินงาน/พื้นที่ศึกษา

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนที่อาศัยอยู่รอบโครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของ โครงการ ซึ่งอยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 พื้นที่การสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม
โครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)

4. วิธีการดำเนินงาน

4.1 วิธีการศึกษา

4.1.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการสอบถามและสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในระดับครัวเรือนจะต้องสอบถามจากหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรสหรือผู้อาศัยอยู่ในบ้านเรือนนั้นๆ เพียง 1 รายต่อครัวเรือน ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษาฯ จึงได้สุ่มจำนวนตัวอย่างจากจำนวน ครัวเรือนของประชากรเป้าหมายในโครงการโรงผลิตไฟฟ้าที่ทำการการศึกษาโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1970) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = จำนวนประชากรเป้าหมาย
 N = จำนวนประชากรทั้งหมด (ครัวเรือน)
 e = ค่าความคลาดเคลื่อน (0.05)

ค่าความคลาดเคลื่อนที่ใช้ในการศึกษานี้กำหนดให้เท่ากับ 0.05 เนื่องจากในการศึกษาวิจัยโดยทั่วไปยอมรับผลการวิจัยที่มีความคลาดเคลื่อนได้ตั้งแต่ 0.01, 0.05 จนถึง 0.10 ซึ่งค่าความคลาดเคลื่อนที่ใช้สำรวจอยู่ในเกณฑ์ของการศึกษาวิจัยที่มีคุณภาพ (เพ็ญแขแสงแก้ว, 2540) เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้จำนวนตัวอย่างแบบสอบถามในบริเวณรอบโครงการ ซึ่งเมื่อแทนค่าในสูตรจะได้จำนวนตัวอย่างแบบสอบถามครอบคลุมพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรดังนี้

บริเวณที่ตั้งโครงการ : มีจำนวนครัวเรือนรวมทั้งหมด 7,904 ครัวเรือน จะได้จำนวนตัวอย่างแบบสอบถาม ดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{7,904}{1 + (7,904 (0.05)^2)} \\ &= 380.73 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

ดังนั้น จากการคำนวณตามสมการดังกล่าวจะได้จำนวนตัวอย่างแบบสอบถามชุมชน อย่างน้อยจำนวน 381 ตัวอย่าง ทั้งนี้ในการสำรวจจริง คือ 429 ตัวอย่างจากนั้นนำมาแบ่งพื้นที่ศึกษาเป็นรัศมี 0-3 กิโลเมตร และรัศมี 3-5 กิโลเมตร ซึ่งแบ่งอัตราส่วนเป็น 70: 30 ตามลำดับ และนำมาแบ่งสัดส่วนจำนวนตัวอย่างแต่ละชุมชน ตามรายงานโครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดให้ ดำเนินการศึกษาชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณรอบพื้นที่โครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการจำนวนกลุ่มตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ให้สำรวจแบบสอบถาม

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ชื่อชุมชน	จำนวน (ตัวอย่าง)	
				ครัวเรือน	จากการคำนวณ
รัศมี 0-3 กิโลเมตร					
สระบุรี	แก่งคอย	เทศบาลเมืองทับกวาง	หมู่ 5 บ้านซับบอน	1287	165
	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	หมู่ 5 บ้านหินลับ	186	26
	มวกเหล็ก	มิตรภาพ	หมู่ 6 บ้านอ่างหิน	202	28
			หมู่ 7 บ้านไทรงาม	387	52
รัศมี 3-5 กิโลเมตร					
	แก่งคอย	เทศบาลเมืองทับกวาง	หมู่ 3 บ้านไทย	888	16
			หมู่ 9 บ้านไร่	2464	50
			ชุมชนนิคมพัฒนา		
			ชุมชนบ้านเจริญพร		
			ชุมชนบ้านจัดสรรทับกวาง		
			ชุมชนเพื่องฟ้า		
			หมู่ 10 บ้านถ้ำพัฒนา	289	8
	แก่งคอย	ท่าคล้อ	หมู่ 2 บ้านท่าสบก	162	5
	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	หมู่ 6 บ้านซับประดู่	242	6
			หมู่ 12 บ้านเขาไม้เกวียน	249	7
			หมู่ 13 บ้านท่าเสา	246	7
	มวกเหล็ก	มิตรภาพ	หมู่ 4 บ้านซับพริก	400	9
			หมู่ 5 บ้านเขามะกอก	436	10
			หมู่ 10 บ้านอมรศรี	466	11
ผู้นำชุมชน 14 ชุมชน					14
หน่วยงานราชการ					15
รวม			14 หมู่บ้าน	7,904	429

4.1.2 การเก็บข้อมูลภาคสนาม

(1) วิธีการสุ่มตัวอย่าง

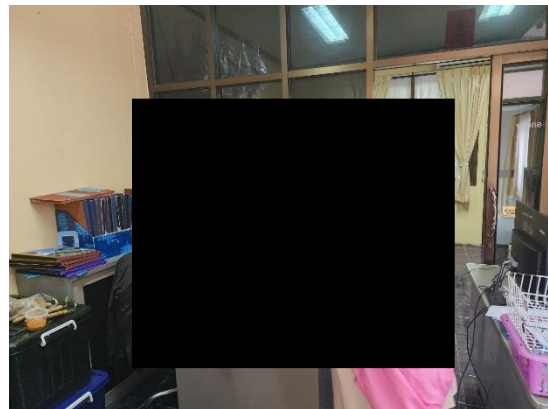
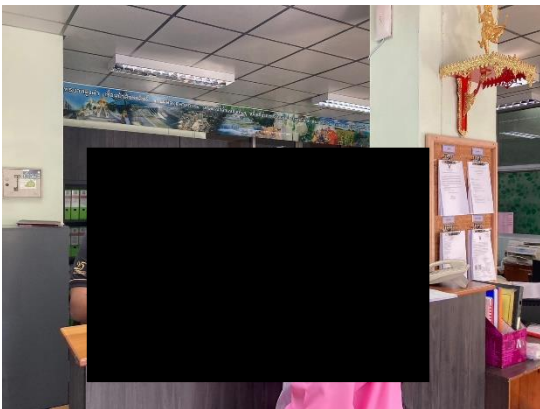
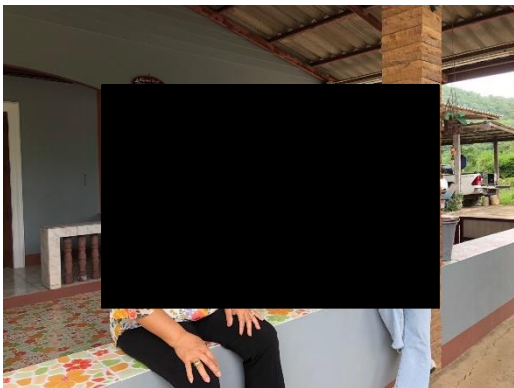
บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตามที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ระบบการเลือกตัวอย่างที่ใช้ คือ วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) และการเลือกตัวอย่างแบบไม่แทนที่ (Sampling without Replacement) หมายถึง ตัวอย่างที่ถูกเลือกไปแล้วจะไม่มีโอกาสถูกเลือกซ้ำอีกเนื่องจากต้องการให้ได้ผลการศึกษาที่เป็นตัวแทนที่แท้จริงของประชากรในพื้นที่ โดยไม่เจาะจงลักษณะเฉพาะของตัวอย่างเนื่องจากต้องการให้ได้ผลการศึกษาที่เป็นตัวแทนที่แท้จริงของประชากรในพื้นที่โดยทำการสุ่มให้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ศึกษา

(2) การเก็บข้อมูลภาคสนาม

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ระหว่างวันที่ 8-14 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์ผ่านกระบวนการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ แสดงตัวอย่างภาพกิจกรรมการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม แสดงดังรูปที่ 2 และรูปที่ 3



รูปที่ 2 ตัวอย่างภาพการเก็บตัวอย่างแบบสอบถามของประชาชน วันที่ 8-14 พฤศจิกายน พ.ศ.2566
โครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 3 ตัวอย่างภาพการเก็บตัวอย่างแบบสอบถามของผู้นำชุมชนและหน่วยงาน
วันที่ 8-14 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 โครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)

(3) ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้สำรวจในพื้นที่ดังกล่าว มีการกำหนดกรอบของเนื้อหาและความเหมาะสมต่อกลุ่มตัวอย่าง คือ สัมภาษณ์จากแบบสอบถามประชาชนในชุมชน และซึ่งมีโครงสร้างที่ครอบคลุมตามประเด็นสำคัญ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย
- ส่วนที่ 4 การรับรู้ รับทราบ ผลการดำเนินงานของโครงการ
- ส่วนที่ 5 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
- ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อโครงการ
- ส่วนที่ 7 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

4.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามจากภาคสนามแล้ว ทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลทั้งหมด โดยนำข้อมูลมาจัดระเบียบหรือจัดกลุ่มข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม แล้วไปวิเคราะห์ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของประชากรกลุ่มตัวอย่างสถิติที่ใช้คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ อัตราส่วนร้อยละ (Percentage) โดยนำเสนอในรูปแบบตารางแสดงความถี่และ ร้อยละซึ่งการนำเสนอจะเสนอในประเด็นต่างๆ ของภาพรวมตามแบบสอบถาม

4.2 ผลการสำรวจทัศนคติด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

การสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชน ต่อโครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่ของโครงการ โดยผลการศึกษามีรายละเอียด ดังนี้

4.2.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของประชาชน

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อโครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) จำนวน 400 ตัวอย่าง ซึ่งผลการสำรวจสรุปได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.5 และเป็นเพศชายร้อยละ 37.5 อายุส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 50-59 ปี มากที่สุด ร้อยละ 33.3 รองลงมา มีอายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 23.8 และมีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 18.8 ตามลำดับ ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 42.8 รองลงมา จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 21.8 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 18.5 ตามลำดับ สถานภาพในครอบครัวส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 51.3 รองลงมาคือ สถานภาพเป็นคู่สมรส ร้อยละ 28.5 และเป็นบุตร/ธิดา ร้อยละ 16.6 ตามลำดับ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ ร้อยละ 75.0 และย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 22.8 ซึ่งส่วนใหญ่ย้ายมาจากจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 2.5 และย้ายมาจากจังหวัดในภาคกลาง ร้อยละ 0.5 ตามลำดับ โดยมีสาเหตุในการโยกย้ายที่อยู่อาศัย คือ เพื่อประกอบอาชีพ/หางาน ร้อยละ 18.5 รองลงมาย้ายมาแต่งงานกับคนในพื้นที่ ร้อยละ 4.0 และย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง ร้อยละ 1.5 ตามลำดับ

2) ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม

อาชีพหลักส่วนใหญ่ คือ ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 31.8 รองลงมา คือ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 31.5 และพนักงานบริษัท/ห้างร้าน ร้อยละ 18.0 ตามลำดับ สำหรับอาชีพรองหรืออาชีพเสริมของครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพรอง/อาชีพเสริม ร้อยละ 91.3 ครัวเรือนที่มีอาชีพเสริมนั้น พบว่าส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 5.5 และอาชีพค้าขาย ร้อยละ 3.0 ตามลำดับ

รายได้รวมของครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ 20,001-30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 45.5 รองลงมา มีรายได้ประมาณ 15,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 28.5 และมีรายได้ระหว่าง 10,001-15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 12.5 ตามลำดับ

เมื่อถามถึงสถานะทางเศรษฐกิจ/รายได้ของครัวเรือนจากการประกอบอาชีพในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่ามีรายได้เพียงพอ เหลือเก็บ ร้อยละ 60.5 รองลงมา มีรายได้เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 37.3 มีรายได้ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 2.0 และมีรายได้ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม ร้อยละ 0.2 ตามลำดับ

3) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย

สภาวะที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคของคนในครอบครัว ส่วนใหญ่ตอบว่า ไม่มีสภาวะเสี่ยงจากการสูบบุหรี่และดื่มสุรา ร้อยละ 51.0 รองลงมาตอบว่า มีสภาวะเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ ร้อยละ 21.0 ในครัวเรือนมีสภาวะเสี่ยงจากการสูบบุหรี่และดื่มสุรา ร้อยละ 20.8 และมีสภาวะเสี่ยงจากการดื่มสุรา ร้อยละ 7.2 ตามลำดับ

จากการสอบถามเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า ร้อยละ 82.3 ไม่เคยเจ็บป่วย ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 17.7 เคยเจ็บป่วย โดยในจำนวนผู้ที่เจ็บป่วย พบว่า โรคที่เจ็บป่วยมากที่สุด คือ เกี่ยวกับโรคทางเดินหายใจ ร้อยละ 41.3 รองลงมา คือโรคอื่น ๆ อาทิ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง เป็นต้น ร้อยละ 32.6 และโรคหอบหืด ร้อยละ 3.3 ตามลำดับ

การรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย พบว่า ส่วนใหญ่ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 38.2 รองลงมาคือ ไปรับการรักษาโดยซื้อยามากินเอง ร้อยละ 33.8 และไปรักษาที่คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 17.3 ตามลำดับ เมื่อสอบถามความเพียงพอของการให้บริการด้านสาธารณสุขของสถานพยาบาลต่าง ๆ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเห็นว่ามีความพอเพียง ร้อยละ 100.0

4) การรับข้อมูลข่าวสารจากโครงการ

จากการสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) พบว่า ประชาชนในชุมชนทั้งหมดรับทราบ ร้อยละ 100.0 โดยรับทราบข้อมูลจากกลุ่มผู้นำชุมชน/อบต. ร้อยละ 37.1 รองลงมาทราบข้อมูลจากเพื่อนบ้านบอกกล่าว ร้อยละ 31.0 และทราบจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท/โครงการ ร้อยละ 12.5 การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเคยรับทราบข้อมูล ร้อยละ 100.0 เคยทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการช่วยเหลือชุมชน ร้อยละ 100.0 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าทางโครงการให้การสนับสนุนด้านทุนการศึกษา ร้อยละ 29.1 รองลงมาด้านสุขภาพอนามัย ร้อยละ 22.7 ด้านสาธารณูปโภค ร้อยละ 21.5 ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงในช่วงปี 2566 ที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบว่ามีคนในชุมชนเข้ามาทำงานในเครือบริษัท ทีพีโอ ร้อยละ 98.8 ทราบว่าโครงการจะคัดเลือกคนเข้าทำงาน โดยพิจารณาคุณสมบัติที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน ร้อยละ 100.0 ทราบว่าโครงการมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ ข้อมูลด้านความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ร้อยละ 63.6 ทราบข้อมูลการจัดการสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน ร้อยละ 63.0 ทราบเกี่ยวกับกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการและการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 74.3 ทราบเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม "เปิดบ้านต้อนรับแขกภายนอกเพื่อเข้าเยี่ยมชมโรงงาน" ร้อยละ 56.8 ตามลำดับ

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติมผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่าที่ดำเนินอยู่ในปัจจุบันเพียงพอแล้ว ส่วนช่องทางการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารที่ดีที่สุดผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า ควรประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน (อบต./กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน) หรือหน่วยงานราชการ ร้อยละ 55.9 รองลงมา ควรประกาศตามเสียงตามสายภายในชุมชน ร้อยละ 21.1 และมีการประชาสัมพันธ์หรือชี้แจงข้อมูลข่าวสารโดยการแจกแผ่นพับ /ใบปลิว/วารสาร ร้อยละ 20.7

5) ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบหรือรู้สึกถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่สำคัญในปัจจุบัน
ของชุมชน ได้รับเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก มีดังนี้

ลำดับที่ 1 ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 17.2 โดยส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 78.3

ลำดับที่ 2 ปัญหาเสียงดัง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 3.0 โดยส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง
คิดเป็นร้อยละ 91.7

รายละเอียดของระดับผลกระทบดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงร้อยละผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการ

N = 400

ลำดับ	ประเด็น	ไม่ได้รับ ผลกระทบ (ร้อยละ)	ได้รับ ผลกระทบ (ร้อยละ)	ร้อยละของระดับของความ รำคาญที่ได้รับ (ร้อยละ)		
				น้อย	ปานกลาง	มาก
1	ควัน/ฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	82.8	17.2	10.1	78.3	11.6
2	เสียงดัง	97.0	3.0	0.0	91.7	8.3
3	ความสิ้นสະเทือน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	น้ำเสีย	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	น้ำท่วมขัง	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	ขยะมูลฝอย	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	กลิ่นเหม็น	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	การจราจรติดขัด	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	อุบัติเหตุจากการจราจร	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	ปัญหาอื่น ๆ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0

6) ทศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ

เมื่อสอบถามถึงความรู้สึกวิตกกังวลเกี่ยวกับกิจกรรมต่อโครงการโรงผลิตไฟฟ้าของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการ ร้อยละ 94.3 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 5.7 ระบุว่ามีความวิตกกังวล

ในช่วงปี 2566 ที่ผ่านมา ความคิดเห็นด้านผลกระทบต่อชุมชนจากการดำเนินงานของโครงการโรงผลิตไฟฟ้าของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่ามีผลดีมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 77.8 และมีผลดีและผลเสียพอกัน ร้อยละ 22.2 ตามลำดับ ส่วนการดำเนินงานของโครงการมีผลอย่างไรต่อชุมชนนั้น ส่วนใหญ่ตอบว่ามีผลดีต่อชุมชน ร้อยละ 100.0 โดยเห็นว่าทำให้มีการจ้างงาน ร้อยละ 61.5 รองลงมาเห็นว่ามีกองทุนไฟฟ้า ร้อยละ 22.7 และทำให้มีการค้าขายของชำ/การขายอาหาร ร้อยละ 15.8 ตามลำดับ

จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงผลิตไฟฟ้าของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่ามีความเชื่อมั่นปานกลาง ร้อยละ 63.8 และมีความเชื่อมั่นน้อย ร้อยละ 36.2

สำหรับความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่ามีมาตรการอยู่ในระดับดี ร้อยละ 95.3 และเห็นว่ามาตรการอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 4.7

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์กลุ่มประชาชนที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการในปี 2566 ที่ผ่านมา

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการ	ระดับความพึงพอใจ(ร้อยละ)				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
1) กิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพ	3.5	46.0	50.5	0.0	0.0
2) กิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3.7	38.0	58.3	0.0	0.0
3) กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการศึกษา	2.7	59.5	37.8	0.0	0.0
4) กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาความสัมพันธ์ชุมชน	2.2	45.8	52.0	0.0	0.0
5) กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมศาสนา วัฒนธรรม	2.4	47.8	49.8	0.0	0.0
6) กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และแจ้งข่าวสารของโรงงาน	2.5	37.0	60.5	0.0	0.0
7) กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริม/พัฒนาอาชีพ	2.0	23.2	74.8	0.0	0.0
8) กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชน	1.7	26.3	72.0	0.0	0.0

ความพึงพอใจต่อกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการในปี 2566 ที่ผ่านมา

จากการสำรวจการความพึงพอใจต่อกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการในปี 2566 ที่ผ่านมา ของประชาชน
ต่อกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

1. กิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 50.5 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 46.0 และมีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 3.5 ตามลำดับ
2. กิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 58.3 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 38.0 และมีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 3.7 ตามลำดับ
3. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 59.5 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 37.8 และมีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 2.7 ตามลำดับ
4. กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาความสัมพันธ์ชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 52.0 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 45.8 และมีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 2.2 ตามลำดับ
5. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมศาสนา วัฒนธรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 49.8 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 47.8 และมีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 2.4 ตามลำดับ
6. กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และแจ้งข่าวสารของโรงงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 60.5 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 37.0 และมีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 2.5 ตามลำดับ
7. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริม/พัฒนาอาชีพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 74.8 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 23.2 และมีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 2.0 ตามลำดับ
8. กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 72.0 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 26.3 และมีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 1.7 ตามลำดับ

7) ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

- ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมให้ดี โดยเฉพาะเรื่องฝุ่นละออง
- ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ข่าวสารการจัดกิจกรรมต่างๆในชุมชนให้ทั่วถึงมากขึ้นผ่านเสียงตามสายชุมชน
- สนับสนุนกิจกรรมต่างๆในชุมชนอย่างน้อยปีละ1 ครั้ง
- เพิ่มการสนับสนุนแจกน้ำแก่คนในชุมชนบ่อยมากขึ้น

4.2.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของผู้นำชุมชน

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ที่มีต่อโครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) จำนวน 14 ตัวอย่าง ซึ่งผลการสำรวจสรุปได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 64.3 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 35.7 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่างมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 50.0 รองลงมา มีอายุระหว่าง 50-59 ปี ร้อยละ 35.7 และมีอายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 14.3 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 42.9 รองลงมา ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และระดับปริญญาตรี เท่ากัน ร้อยละ 14.3 และจบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. และระดับปวช./ปวท. เท่ากัน ร้อยละ 7.1 ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ตำแหน่งของผู้ที่ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 35.7 รองลงมา เป็นกรรมการหมู่บ้าน และผู้ช่วยกำนัน/ผู้ใหญ่บ้านเท่ากัน ร้อยละ 28.6 และเป็นสมาชิก อบต./เทศบาล ร้อยละ 7.1 ตามลำดับ

2) ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม

อาชีพหลักส่วนใหญ่ คือ รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 64.3 รองลงมา คือ อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 21.4 และอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 14.3 สำหรับอาชีพรองหรืออาชีพเสริมของครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพรอง/อาชีพเสริม ร้อยละ 85.7 โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 42.9 รองลงมา ค้าขาย ร้อยละ 28.5 และประกอบอาชีพอื่นๆ ร้อยละ 14.3 ในขณะที่ร้อยละ 14.3 ไม่มีอาชีพรอง/อาชีพเสริม ตามลำดับ

เมื่อถามถึงสถานะทางเศรษฐกิจ/รายได้ของครัวเรือนจากการประกอบอาชีพในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่า มีรายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือเก็บ ร้อยละ 71.4 รองลงมา มีรายได้เพียงพอ และมีเหลือเก็บ ร้อยละ 21.4 และมีรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 7.2 ตามลำดับ

3) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย/ด้านสาธารณสุข

จากการสอบถามเกี่ยวกับโรคระบาดที่เกิดขึ้นกับสมาชิกในครัวเรือน ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่มีโรคระบาด เมื่อสอบถามถึงปัญหาด้านสาธารณสุข ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านระบบสาธารณสุข ร้อยละ 78.6 และมีปัญหา ร้อยละ 21.4 ตามลำดับ

4) การรับข้อมูลข่าวสารจากโครงการ

จากการสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) พบว่า ประชาชนในชุมชนทั้งหมดรับทราบ ร้อยละ 100.0 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รับทราบเนื่องจากเคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการ ร้อยละ 30.6 รองลงมา จากเจ้าหน้าที่ของทางบริษัท ร้อยละ 25.0 และได้ร่วมกิจกรรมกับทางบริษัท ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เคยรับทราบข้อมูล ร้อยละ 100.0 เคยทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการช่วยเหลือชุมชน ร้อยละ 100.0 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าทางโครงการให้การสนับสนุนด้านทุนการศึกษา ร้อยละ 27.7 รองลงมา ด้านสุขภาพอนามัย ร้อยละ 25.5 และด้านศาสนสถาน ร้อยละ 23.4 ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงในช่วงปี 2566 ที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดทราบว่า มีคนในชุมชนเข้ามาทำงานในเครือบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ร้อยละ 100.0 ทราบว่าโครงการจะคัดเลือกคนเข้าทำงาน โดยพิจารณาคุณสมบัติที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน ร้อยละ 78.6 ทราบว่าโครงการมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ ข้อมูลด้านความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ร้อยละ 100.0 ทราบเกี่ยวกับข้อมูลการจัดการสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน ร้อยละ 100.0 ทราบเกี่ยวกับกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการและการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 100.0 ทราบเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม "เปิดบ้านต้อนรับแขกภายนอกเพื่อเข้าเยี่ยมชมโรงงาน" ร้อยละ 100.0 ตามลำดับ

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติมผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่าไม่ต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ ร้อยละ 64.3 เนื่องจากที่ดำเนินการอยู่เพียงพออยู่แล้ว ในขณะที่ร้อยละ 35.7 ต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมโดยต้องการให้ประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน (อบต./กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน หรือหน่วยงานราชการ ร้อยละ 47.6 รองลงมาจัดประชุมชี้แจงอธิบายโครงการภายในชุมชน ร้อยละ 38.1 และแจกแผ่นพับ /ใบปลิว/วารสาร ร้อยละ 14.3

5) ทศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ

เมื่อสอบถามถึงความรู้สึกวิตกกังวลเกี่ยวกับกิจกรรมต่อโครงการโรงผลิตไฟฟ้าของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า วิตกกังวลต่อโครงการ ร้อยละ 57.1 ระบุว่าวิตกกังวลโดยกังวลในเรื่อง สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ปัญหาสิ่งแวดล้อมในเรื่องของปัญหาเสียงดัง และปัญหาฝุ่นละออง เป็นต้น ส่วนที่เหลือร้อยละ 42.9 ระบุว่าไม่วิตกกังวล

ในช่วงปี 2566 ที่ผ่านมา ความคิดเห็นด้านผลกระทบต่อชุมชนจากการดำเนินงานของโครงการโรงผลิตไฟฟ้าของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่า มีผลดีมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 71.4 และเห็นว่ามีผลดีและผลเสียพอๆ กัน ร้อยละ 28.6 ส่วนการดำเนินงานของโครงการมีผลอย่างไรต่อชุมชนนั้น ส่วนใหญ่ตอบว่ามีผลดีต่อชุมชน ร้อยละ 100.0 โดยเห็นว่าทำให้มีการจ้างงาน ร้อยละ 46.7 รองลงมาทำให้มีกองทุนไฟฟ้า ร้อยละ 40.0 และทำให้มีการค้าขายของชำ/การขายอาหาร ร้อยละ 13.3 ตามลำดับ

จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงผลิตไฟฟ้าของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่ามีความเชื่อมั่นมาก ร้อยละ 64.3 และมีความเชื่อมั่นปานกลาง ร้อยละ 35.7 ตามลำดับ

สำหรับความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่ามีมาตรการอยู่ในระดับดี ร้อยละ 78.6 และมีมาตรการอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 21.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์กลุ่มผู้นำชุมชนที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการในปี 2566 ที่ผ่านมา

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการ	ระดับความพึงพอใจ(ร้อยละ)				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
1) กิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพ	0.0	57.1	42.9	0.0	0.0
2) กิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	0.0	57.1	42.9	0.0	0.0
3) กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการศึกษา	14.3	78.6	7.1	0.0	0.0
4) กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาความสัมพันธ์ชุมชน	7.1	50.0	42.9	0.0	0.0
5) กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมศาสนา วัฒนธรรม	7.1	64.3	28.6	0.0	0.0
6) กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และแจ้งข่าวสารของโรงงาน	0.0	92.9	7.1	0.0	0.0
7) กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริม/พัฒนาอาชีพ	0.0	57.1	42.9	0.0	0.0
8) กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชน	0.0	78.6	21.4	0.0	0.0

ความพึงพอใจต่อกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการในปี 2566 ที่ผ่านมา

จากการสำรวจการความพึงพอใจต่อกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการในปี 2566 ที่ผ่านมา ของประชาชนต่อกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

1. กิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 57.1 และมีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 42.9 ตามลำดับ

2. กิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 57.1 และมีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 42.9 ตามลำดับ
3. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 78.6 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 14.3 และมีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 7.1 ตามลำดับ
4. กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาความสัมพันธ์ชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 50.0 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 42.9 และมีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 7.1 ตามลำดับ
5. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมศาสนา วัฒนธรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 64.3 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 28.6 และมีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 7.1 ตามลำดับ
6. กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และแจ้งข่าวสารของโรงงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 92.9 และมีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 7.1 ตามลำดับ
7. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริม/พัฒนาอาชีพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 57.1 และมีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 42.9 ตามลำดับ
8. กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 78.6 และมีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 21.4 ตามลำดับ

6) ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

- สิ่งที่ต้องการให้ช่วยเหลือ คือ การสนับสนุนด้านทุนการศึกษา ด้านการส่งเสริมอาชีพให้แก่ชาวชุมชน จัดหาเครื่องออกกำลังกาย เป็นต้น
- สนับสนุนกิจกรรมร่วมกับทางชุมชน และหน่วยงาน พื้นที่อ่อนไหวในขอบเขตพื้นที่รัศมีทุกๆปี
- เพิ่มการลงพื้นที่ทำกิจกรรม CSR ร่วมกับชุมชนมีการพูดคุยทำความเข้าใจกับชุมชนเพื่อลดการต่อต้าน
- มีการรับรองเรื่องการไม่นำขยะอันตรายมากำจัดในโรงงาน
- เพิ่มกิจกรรมร่วมกับชุมชนโดยเฉพาะเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- เพิ่มความเข้มงวดในเรื่องของรถขนส่งสินค้าของTPI ให้มีการติดป้ายทะเบียนชัดเจน

4.2.3 ผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของหน่วยงาน ที่มีต่อโครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) จำนวน 15 ราย ซึ่งผลการสำรวจสรุปได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 73.3 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 26.7 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 60.0 และมีอายุระหว่าง 50-59 ปี ร้อยละ 40.0 ตามลำดับ ตำแหน่งของผู้ที่ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ ร้อยละ 73.3 รองลงมา เป็นผู้อำนวยการ ร้อยละ 20.0 และเป็นรองผู้อำนวยการ ร้อยละ 6.7 ตามลำดับ เมื่อสอบถามถึงระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นระยะเวลา 11-15 ปี ร้อยละ 40.0 รองลงมาเป็นระยะเวลา 6-10 ปี ร้อยละ 26.7 และเป็นระยะเวลา 3-5 ปี ร้อยละ 20.0 ตามลำดับ

2) การรับข้อมูลข่าวสารจากโครงการ

จากการสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเคยทราบ ร้อยละ 100.0 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รับทราบเนื่องจากได้เข้าร่วมประชุมกับจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท ร้อยละ 33.3 รองลงมาจากเทศบาล/หน่วยงานราชการต่างๆ และจากเจ้าหน้าที่ของทางบริษัท เท่ากัน ร้อยละ 20.0 และจากผู้นำชุมชน/ อบต. ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ เมื่อสอบถามเรื่องร้องเรียนที่ได้รับจากการดำเนินงานจากโครงการโรงผลิตไฟฟ้าพลังงานความร้อน ขนาด 6 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่เคยร้องเรียน ร้อยละ 100.0

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติมผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ ร้อยละ 53.3 ในขณะที่ร้อยละ 46.7 ต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ส่วนช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร เห็นว่าส่งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน (อบต./กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน) หรือหน่วยงานราชการ ร้อยละ 31.8 รองลงมาคือ แจกแผ่นพับ/ใบปลิว/วารสาร ร้อยละ 22.7 และจัดประชุมชี้แจงอธิบายโครงการภายในชุมชน ร้อยละ 13.7 ตามลำดับ

3) ทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ

เมื่อสอบถามถึงความรู้สึกวิตกกังวลเกี่ยวกับกิจกรรมต่อโครงการโรงผลิตไฟฟ้าของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการ ร้อยละ 86.7 ส่วนที่ร้อยละ 13.3 ระบุว่าวิตกกังวลและไม่มีความคิดเห็นเท่ากัน

จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงผลิตไฟฟ้า ของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่าเชื่อมั่นมาก ร้อยละ 60.0 รองลงมาเชื่อมั่นปานกลาง ร้อยละ 26.7 และไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 13.3

สำหรับความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่ามีมาตรการอยู่ในระดับดี ร้อยละ 73.3 และเห็นว่าอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 26.7

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์กลุ่มหน่วยงานที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการในปี 2566 ที่ผ่านมา

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการ	ระดับความพึงพอใจ(ร้อยละ)				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
1) กิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพ	0.0	53.3	46.7	0.0	0.0
2) กิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	6.6	26.7	46.7	20.0	0.0
3) กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการศึกษา	13.3	86.7	0.0	0.0	0.0
4) กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาความสัมพันธ์ชุมชน	13.3	53.4	20.0	13.3	0.0
5) กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมศาสนา วัฒนธรรม	0.0	73.4	13.3	13.3	0.0
6) กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และแจ้งข่าวสารของโรงงาน	13.3	26.7	46.7	13.3	0.0
7) กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริม/พัฒนาอาชีพ	6.7	33.3	33.3	26.7	0.0
8) กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชน	6.7	53.3	26.7	13.3	0.0

ความพึงพอใจต่อกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการในปี 2566 ที่ผ่านมา

จากการสำรวจการความพึงพอใจต่อกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการในปี 2566 ที่ผ่านมา ของประชาชน
ต่อกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

1. กิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 53.3 และมีความพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 46.7 ตามลำดับ

2. กิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 46.7 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 26.7 มีระดับความพึงพอใจระดับพอใช้ ร้อยละ 20.0 และมีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 6.6 ตามลำดับ

3. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 86.7 และมีความพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 13.3 ตามลำดับ

4. กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาความสัมพันธ์ชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 53.4 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 20.0 มีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก และระดับพอใช้เท่ากัน ร้อยละ 13.3 ตามลำดับ

5. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมศาสนา วัฒนธรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 73.4 และมีความพอใจระดับปานกลาง และมีระดับความพึงพอใจระดับพอใช้เท่ากัน ร้อยละ 13.3 ตามลำดับ

6. กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และแจ้งข่าวสารของโรงงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 46.7 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 26.7 และมีระดับความพึงพอใจระดับดีมากและพอใช้เท่ากัน ร้อยละ 13.3 ตามลำดับ

7. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริม/พัฒนาอาชีพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับปานกลาง และมีระดับความพึงพอใจระดับดีเท่ากัน ร้อยละ 33.3 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับพอใช้ ร้อยละ 26.7 และมีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 6.7 ตามลำดับ

8. กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจระดับดี ร้อยละ 53.3 รองลงมา มีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 26.7 มีระดับความพึงพอใจระดับพอใช้ ร้อยละ 13.3 และมีระดับความพึงพอใจระดับดีมาก ร้อยละ 6.7 ตามลำดับ

4) ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

- ควรประชาสัมพันธ์กิจกรรมของโครงการเป็นรายเดือน
- เพิ่มการสนับสนุนพื้นที่ที่อยู่รอบนอกโครงการด้วย
- ดูแลประชาชนในชุมชนให้ครบถ้วนทุกด้าน

5 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติ

5.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติของประชาชน

การวิเคราะห์ทัศนคติและความพึงพอใจด้านผลที่ได้รับจากการดำเนินการของบริษัทฯ ในปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมามีต่อคุณภาพชีวิตและชุมชนในด้านต่างๆ จากข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์ที่รวบรวมจากประชาชนที่เกี่ยวข้องโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 400 ราย

ด้านข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันโดยทั่วไปของชุมชน พบว่า ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่สำคัญในปัจจุบันของชุมชนที่พบมากที่สุด ประกอบด้วย ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และปัญหาเสียงดัง

ด้านทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ เมื่อสอบถามถึงความรู้สึกวิตกกังวลเกี่ยวกับกิจกรรมต่อโครงการโรงผลิตไฟฟ้าของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการ และความคิดเห็นด้านผลกระทบต่อชุมชนจากการดำเนินงานของโครงการโรงผลิตไฟฟ้าของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่ามีผลดีมากกว่าผลเสีย และมีผลดีและผลเสียพอกัน ตามลำดับ ความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นปานกลาง และตอบว่ามีความเชื่อมั่นน้อย สำหรับความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตอบว่ามีมาตรการอยู่ในระดับดี สำหรับความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่ามีมาตรการอยู่ในระดับดี และระดับดีมาก

ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ ประชาชนทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการช่วยเหลือชุมชน โดยส่วนใหญ่เห็นว่าทางโครงการผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าทางโครงการให้การสนับสนุน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าทางโครงการให้การสนับสนุนด้านทุนการศึกษา รองลงมาด้านสุขภาพอนามัย และด้านสาธารณสุขตามลำดับ

5.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติของผู้นำชุมชน

การวิเคราะห์ทัศนคติและความพึงพอใจด้านผลที่ได้รับจากการดำเนินการของบริษัทฯ ในปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมามีต่อคุณภาพชีวิตและชุมชนในด้านต่างๆ จากข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์ที่รวบรวมจากประชาชนที่เกี่ยวข้องโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 14 ราย

ด้านทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ เมื่อสอบถามถึงความรู้สึกวิตกกังวลเกี่ยวกับกิจกรรมต่อโครงการโรงผลิตไฟฟ้าของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ามีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการโดยกังวลในเรื่อง สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ปัญหาสิ่งแวดล้อมในเรื่องของปัญหาฝุ่นละออง เป็นต้น ความคิดเห็นด้านผลกระทบต่อชุมชนจากการดำเนินงานของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่ามีผลดีมากกว่าผลเสีย และมีผลดีและผลเสียพอกัน ตามลำดับ ความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นปานกลาง และตอบว่ามีความเชื่อมั่นมาก สำหรับความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตอบว่ามีมาตรการอยู่ในระดับดี และระดับดีมาก

ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ ประชาชนทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการช่วยเหลือชุมชน โดยส่วนใหญ่เห็นว่าทางโครงการให้การสนับสนุนด้านทุนการศึกษา รองลงมา ด้านสุขภาพอนามัย และด้านศาสนสถาน ตามลำดับ

5.3 ผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติของหน่วยงานราชการ

การวิเคราะห์ทัศนคติและความพึงพอใจด้านผลที่ได้รับจากการดำเนินการของบริษัทฯ ในปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมามีต่อคุณภาพชีวิตและชุมชนในด้านต่างๆ จากข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์ที่รวบรวมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 15 ราย

ด้านทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ เมื่อสอบถามถึงความรู้สึกวิตกกังวลเกี่ยวกับกิจกรรมต่อโครงการโรงผลิตไฟฟ้าของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวล และมีความวิตกกังวล โดยกังวลในเรื่อง สุขภาพในระยะยาวของประชาชน สุขภาพจากผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับประชาชนในพื้นที่ และปัญหาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง เป็นต้น

ความคิดเห็นด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เชื่อมั่นมาก รองลงมาเชื่อมั่นปานกลาง และไม่มีความเห็น สำหรับความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตอบว่ามีมาตรการอยู่ในระดับดี รองลงมาเห็นว่าอยู่ในระดับดีมาก

ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ประชาชนในชุมชนทั้งหมดทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ ประชาชนทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการช่วยเหลือชุมชน

ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่อการดำเนินบริษัทฯ

ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่า อยากให้บริษัทฯ ดูแลและทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน พร้อมติดตามผลอย่างต่อเนื่อง อยากให้ทางโครงการเข้าร่วมกิจกรรมกับประชาชนในพื้นที่และจัดกิจกรรม CSR ให้เหมาะสมและเข้าถึงชุมชน และมีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องรวมถึงสนับสนุนกิจกรรมชุมชน อาทิ ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ข่าวสารการจัดกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนให้ทั่วถึงมากขึ้นผ่านเสียงตามสายชุมชน การสนับสนุนด้านทุนการศึกษา สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง สนับสนุนการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของคนในชุมชนอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง สนับสนุนด้านสาธารณูปโภค อาทิ น้ำดื่ม ,ตู้กดน้ำดื่มให้กับชุมชน เป็นต้น

ภาคผนวก จ

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๕

๒. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และเอกสารอ้างอิง
วิธีวิเคราะห์สารมลพิษ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
จำนวน ๑๙ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๕๓ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์
สารมลพิษ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นให้เปลี่ยนแปลงดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาววิภา ฝ้ายสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๓
๒) นายบัณฑิต สุขศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๕

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ ราย

นางสาวสริน โยธะชัยกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๓

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๗ ราย

๑) นางสาวนันทิชา กลิ่นหนู ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๘

๒) นายบัณฑิต หันประโชชน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๙

๓) นางสาวปติยา ชูเชิดเชื้อ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๖๐

๔) นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๖๑

๕) นายอาทิตย์ ตาภา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๖๒

๖) นางสาวบุญยาพร บุญอนุสรณ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๖๓

๗) นางสาวพัชรพรรณ จันสืบกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๖๔

๘) นางสาวณัฏฐา ใ้บ้านกุ่ม ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๖๕

๙) นางสาววันวิมล รินทรพร ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๖๖

๑๐) นางสาวพัชรินทร์ แพรททอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๖๗

๑๑) นายธิดิศักดิ์ ภูมิลาวา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๖๘

๑๒) นางสาวปวีณา...

๑๒) นางสาวปวีณา แคนชนน
๑๓) นางสาวนันทิชา พรหมวงษ์
๑๔) นางสาวกรรณิการ์ ทองด้วง
๑๕) นางสาวกมลชนก ปุนคำ
๑๖) นายณัฐชัย จูเส็ง
๑๗) นางสาวปาริฉัตร ทองใบ
๑๘) นางสาวสุกัญญา สันโคก
๑๙) นายชัยวัฒน์ จันละคร
๒๐) นางสาวสุพิชรา วรดี
๒๑) นางสาวกัญญา สิงห์แก้ว
๒๒) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๒๓) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๒๔) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๒๕) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๒๖) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๒๗) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๒๘) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๒๙) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๓๐) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๓๑) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๓๒) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๓๓) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๓๔) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๓๕) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๓๖) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๓๗) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๓๘) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๓๙) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก
๔๐) นางสาวอุษณีย์ เมื่อนะโทก

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๖๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๗๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๗๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๗๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๗๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๗๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๗๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๗๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๗๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๗๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๗๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๘๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๘๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๘๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๘๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๘๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๘๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๘๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๘๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๘๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๘๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๙๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๙๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๙๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๙๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๙๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๙๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๙๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๙๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๙๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๙๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๒๐๐

ตามรายการเอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ ๑๓๐๓๐(๑)/
๓๕๖๕ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕
๕. ให้วิเคราะห์สารมลพิษตามขอบข่ายที่ได้รับขึ้นทะเบียนวิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน
และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามเอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และ
เอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรชัย กลิ่นกรอง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและพัฒนาระบบโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและระบบห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๕-๒๑๑๖
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๕
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dvw.mail.go.th



อำนาจถูกต้อง

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ
บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๕๕
ที่ ๑๓๐๓๐(๑)/ ๕๓ ๓๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน ๔๖ รายการ

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

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

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

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
3	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
4	Anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]

5 Antimony...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
8	Barium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
9	Benz(a)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
14	Benzo(a)pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]

19 Bromodichloromethane...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
23	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
27	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

34 Chromium (III)...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
35	Chromium (VI)	1) Colorimetric Method ^[3] 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method ^[3]
36	Chrysene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3]
39	DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
40	DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
41	DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
43	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]

48 1,1-Dichloroethane...

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

65 Endrin...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
65	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3]
66	Ethylbenzene	2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
67	Fluoranthene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
68	Fluorene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
69	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
70	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
74	α-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
75	β-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]

76 γ-HCH...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
76	γ-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3]
86	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
89	2-Methylnaphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]

91 Naphthalene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
91	Naphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB-1242 - PCB-1248 - PCB-1254 - PCB-1260	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
98	pH	Electrometric Method ^[3]
99	Phenanthrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
101	Pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]

102 Selenium...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
102	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
104	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
108	Ioxaphene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
109	TPH (C ₅ - C ₆)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[1,9,20] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[1,9,23]
110	TPH (C ₉ - C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[7,20]
111	TPH (C ₁₆ - C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[7,20]
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
115	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
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 ^[3]

119 Vanadium...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
119	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
120	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
121	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
122	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
123	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
124	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
125	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
126	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,7,21] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[8,21]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,12]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,12] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,12]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,12]

5 Beryllium...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,12]
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,13] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,12] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,13] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,12]
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,7,21] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[8,21]
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,13] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,12] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,13] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,12]
9	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,4,13,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,4,12,15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[5,4,13,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[5,4,12,15]
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,4,15] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[5,4,15]
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,12]

12 Copper...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,13] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,12] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,13] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,12]
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,7,21] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[8,21]
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,7,21] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[8,21]
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,7,21] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[8,21]
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,7,21] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[8,21]
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,7,21] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[8,21]
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,7,21] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[8,21]
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,7,21] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[8,21]

20 Lead...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,4,13) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,12) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,13) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,12)
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,7,21) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(8,21)
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,14) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,12) 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁷⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,12) 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁸⁾
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,7,21) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(8,21)
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,12)
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,4,13) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,12) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,13) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,12)

26 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
26	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5-Trichlorobiphenyl - 2,4',5-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,7,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(8,22)

27 Pentachlorophenol...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,7,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,24)
28	pH	Electrometric Method ^(25,26)
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,4,19) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,12) 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,19) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,12)
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,12)
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,12)
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,7,21) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(8,21)
33	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,10,23) 2) Waste Extraction, Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,23) 3) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,12,23) 4) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(9,23)
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,12)

35 Zinc...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
35	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,4,13) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,12) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,13) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,12)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste 3. Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge and Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A, 2000.
- United States...

12. 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.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A, 1992.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 1998.
18. 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.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.
20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.
22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A, 2007.
23. 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.
24. 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.

25. United States...

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.

31/10/20



UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED



UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินผลสิ่งแวดล้อม ก่อร่างและดำเนินงานโครงการสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๒๒ ต่อ ๒๑๐๔-๕



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๙ ๑ ๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิค แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขออนุมัติของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ตามที่หนังสืออ้างถึง บริษัท ยูนิค แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ได้แก่

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวพรพิมล ประชาพันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๒ |
| ๒) นายวีรภัทร บุญญาธิ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๓ |
| ๓) นางสาวณัฐชา แก้วภาพ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๔ |
| ๔) นายนิพนธ์ สุขี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๕ |
| ๕) นายสิทธิพล พร้อมพอสันบุญ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๖ |
| ๖) นางสาวนันทพร การงานดี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๕๗ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

11/10/20

(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและประเมินผลสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติการงานและโครงการสิ่งแวดล้อม



UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

กองวิจัยและประเมินผลสิ่งแวดล้อม
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินผลสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๒๒ ต่อ ๒๑๐๔-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๒๒ ต่อ ๒๑๐๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘ ๗ ๒ ๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิค แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขออนุมัติของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ตามที่หนังสืออ้างถึง บริษัท ยูนิค แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ออกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวพัชรา เจริญชัยสมบัติ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๐ |
| ๒) นายสงกรานต์ มัลลย์ทอง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๑ |
| ๓) นางสาวอรอนงค์ คุณานุพันธ์ชัย | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๒ |
| ๔) นางสาวอรอนงค์ ลาภม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๓ |
| ๕) นางสาวสุภาวรัตน์ จันทร์ประทีป | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๔ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาววิภา ฝ้ายสิงห์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๕ |
| ๒) นางสาวเมธวสิน สุจริต | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๖ |
| ๓) นางสาวณิพัชรา รอดทอง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๗ |
| ๔) นางสาวณิชา แสงสว่าง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๓๘ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

11/10/20

(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและประเมินผลสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติการงานและโครงการสิ่งแวดล้อม



UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

กองวิจัยและประเมินผลสิ่งแวดล้อม
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินผลสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๒๒ ต่อ ๒๑๐๔-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๒๒ ต่อ ๒๑๐๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๐ ๒ ๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๓ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

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

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

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

๑) นางสาวอรุณา ประสานศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๑๒

๒) นายพศพล เนียมเนียม ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๑๓

๓) นายศุภกร สวนศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๑๔

๔) นายคณพล คิลานนท์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๑๕

๕) นายโชคชัย พุ่มไสว ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๑๖

๖) นายณวัชย์ กลับบ้านเกาะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๑๗

๗) นายธีรวัฒน์ ธรรมสุวรรณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๑๘

๘) นายนิรพนธ์ ชะขุนทด ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๑๙

๙) นางสาวณัฐกานดา พลนิกกิจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๒๐

๑๐) นางสาวไมพร ทองบุญรัมย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๒๑

๑๑) นางสาวพรธิชา ขจรเบญญ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๑๒๒

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย



ดำเนินการถูกต้อง

อนึ่ง...

หนังสือฉบับนี้จะมีผลใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๔๕๗๙ ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

✓ (นายประจักษ์ ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabang@dlw.mail.go.th



ดำเนินการถูกต้อง



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๐ ๒ ๘

ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖ รายการ

ดิน จำนวน 16 รายการ

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



ดำเนินการถูกต้อง

เอกสารอ้างอิง...

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕



ดำเนินการถูกต้อง



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๕๕ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นางสาวรามา แก้วชื่อนอก | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๒ |
| ๒) นายกานต์พงศ์ บุญพวง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๔ |
| ๓) นายกฤตพล พงศ์สถาพร | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๕ |
| ๔) นางสาวธัญญลักษณ์ ธนไพฑูริยนาถ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๗ |

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายกานต์พงศ์ บุญพวง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๓ |
| ๒) นางสาวรามา แก้วชื่อนอก | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๖ |

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ ราย

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายชินวัฒน์ หอยสิงห์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๐ |
| ๒) นายประพันธ์ แก้วภาคำ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๑ |
| ๓) นายกิตติศักดิ์ มุสิกบุตร | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๒ |
| ๔) นายภูวนานท์ อุทธาคนานนท์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๓ |
| ๕) นายชาญณรงค์ ยี่ล้อย | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๔ |
| ๖) นางสาวจิตติมา ศรีวรรณ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๕ |
| ๗) นายสุจิตต์ โปชันเงิน | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๖ |
| ๘) นายเจษฎา ชวัญศรี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๗ |
| ๙) นายรัชต์ เหมะจุลิน | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๘ |
| ๑๐) นายสุศักดิ์ ชุมเอียด | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๒๙ |
| ๑๑) นายสุวิทย์ หล้าโท | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๓๐ |
| ๑๒) นายชัย บัวสด | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๓๑ |

UAE
UNITE ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED
ดำเนินการถูกต้อง

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

- ๒ -

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๕๕ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th

UAE
UNITE ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED
ดำเนินการถูกต้อง



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๑๑ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๑ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๕

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๘ ราย

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายปริดา ไชยภูมิสุกุล | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๓๓ |
| ๒) นายปิยะฉัตร ศรีภูโรจน์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๓๕ |
| ๓) นายธีรเมธ สุขศรี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๓๗ |
| ๔) นางสาวศิริวรรณ ขอนพา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๓๙ |
| ๕) นายศักดิ์สิทธิ์ เกิดซึ้ง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๔๑ |
| ๖) นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๔๓ |
| ๗) นางสาวกมลวรรณ เจริญพันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๔๕ |
| ๘) นางสาวจันทรีจิรา ประกอบทรัพย์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๔๗ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นางสาวนาคาชา แหวงในเมือง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๓๔ |
| ๒) นางสาวพิมพ์วรรณ สิมมา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๓๖ |
| ๓) นายบัณฑิต วงศ์คำ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๓๘ |
| ๔) นายประพันธ์ฤทธิ์ เมื่อนาง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๔๐ |
| ๕) นางสาวกมลวิภา คำจิต | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๔๒ |
| ๖) นางสาวนภาพร ชื่นนาคู | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๔๔ |
| ๗) นางสาวเบญญา มอญคุณ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๔๖ |
| ๘) นายอมรพล อมรลักษณ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๔๘ |
| ๙) นางสาวศรีเพชร ทองขาว | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๕๐ |
| ๑๐) นางสาวนิชากร ศุภชาติภักดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๕๒ |
| ๑๑) นางสาววิมลวรรณ คำตัน | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๕-๖-๐๐๕๔ |

UAE
UNITE ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED
ดำเนินการถูกต้อง

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

- ๒ -

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๕๕ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เสงี่ยมพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th

UAE
UNITE ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED
ดำเนินการถูกต้อง



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๗๘ ๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางมานิดา แยมโย ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๐๕

๒) นางสาวภรตวรรณ คงคำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๑๒

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวศิริพร อภิการรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๖๔

๒) นางสาวพรวิษา กลิ่นนูน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๘๔

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวอัญญลักษณ์ ธนโชติกาญจนการ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๑๐๗

๒) นางสาวจันทร์จิรา ประกอบทรัพย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๑๐๘

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลตั้งแต่วันที่ ๒๕๖๕ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เศษศรีพันธ์)
ผู้อำนวยการกองบริหารและทะเบียนโรงงาน
อุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและพัฒนากลุ่มพืชโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.go.th

ดำเนินการโดย



“อุตสาหกรรมก้าวหน้า ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

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

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓
ซอยอุดมสุข ๔๓ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง
คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

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

หนังสือฉบับนี้จะมีผลตั้งแต่วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้าย
หนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เศษศรีพันธ์)
ผู้อำนวยการกองบริหารและทะเบียนโรงงาน
อุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและพัฒนากลุ่มพืชโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.go.th

UNITE ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการโดย

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๘ ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

๑) นางสาวกฤตวรรณ ภักธีรกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๐๑

๒) นายนรงค์ อิมพาสี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๐๒

๓) นางสาวนันทิดา บุญไชย ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๐๓

๔) นางปิยะพัชร สุทธิมนัสวงษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๐๔

๕) นางมานิดา แยมโย ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๐๕

๖) นางสาวเบญจวรรณ วีระโยทัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๐๖

๗) นายนพรัตน์ วงศ์อนุรักษชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๐๗

๘) นางสาววราวรรณ บุญลา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๐๘

๙) นายสุวิทย์ จอดนอก ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๐๙

๑๐) นางสาวโชติกา สมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๑๐

๑๑) นางสาวบุษกร เลิศกาญจนาภักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๑๑

๑๒) นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๑๒

๑๓) นางสาวปวีณา จรัสโชติพิพัฒน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๑๓

๑๔) นายศิลา บรรจงใจรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๑๔

๑๕) นายปฏิกรณ์ คณนา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๑๕

๑๖) นายธีรวัฒน์ ชนมะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๑๖

๑๗) นางสาวศิริพร ศรีประดิษฐ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๑๗

๑๘) นางสาววราภรณ์ วิจิตร ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๑๘

๑๙) นางสาวนพวรรณ สุวรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๑๙

๒๐) นายภูษังค์ พานิชย์เลิศอาภา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๒๐

๒๑) นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๒๑

๒๒) นายเอกรัตน์ ปอตะมานันท์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๒๒

๒๓) นางสาวนิตารัตน์ ศรีสกุลสิทธิโชค ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๒๓

๒๔) นางสาวเจตจิรพันธ์ ทำสะอาด ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๒๔

๒๕) นางสาวสุวรรณา คงทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๒๕

๒๖) นางสาววรรณ พัดสงฆ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๒๖

๒๗) นายวิรุทธ โมกแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๒๗

๒๘) นายวัชรพงษ์ เทพดนตรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๒๘

๒๙) นายอนุศาสน์ สวดี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๒๙

๓๐) นายกรวิทย์ เขียวศิริกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๓๐

๓๑) นางสาวอริกา รังศรีสวัสดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๓๑

๓๒) นางสาวนภสรณ คงคำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๓๒

๓๓) นายสุทธิธร ธนจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๓๓

๓๔) นางสาวศศิธร อ่อนนุช ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๓๔

๓๕) นางสาวพริ้มพรรณ สมบูรณ์ธรรม ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๕-๐๐๓๕



(นางจินดา เศษศรีพันธ์)
ผู้อำนวยการกองบริหารและทะเบียนโรงงาน
อุตสาหกรรม

๓๖) นายศุภณัฐ...

ทะเบียนเลขที่ 2-๑๔๕-ก-๐๐๓๖
ทะเบียนเลขที่ 2-๑๔๕-ก-๐๐๓๗
ทะเบียนเลขที่ 2-๑๔๕-ก-๐๐๓๘
ทะเบียนเลขที่ 2-๑๔๕-ก-๐๐๓๙
ทะเบียนเลขที่ 2-๑๔๕-ก-๐๐๔๐

(นางจินดา เสงขรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติการงานเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงานอุตสาหกรรม




UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ
ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๒ ราย

- ๓) นายสุขสันต์ พันสิงห์
- ๔) นางสาวระนงา เจริญอนงมา
- ๕) นายพิรุณ ใจเจริญผล
- ๖) นางสาววิไลกัญญา เกโอสถ
- ๗) นางสาวชาติ อุทุมรัตน์
- ๘) นางสาวประมณีย์ ทองแก้ว
- ๙) นางสาวกริยา สมพงษ์
- ๑๐) นายอรณรรพ เทพทอง
- ๑๑) นางสาววรรณิณี พุทธาธิ
- ๑๒) นางสาววรรณิณี สายบุญเรือน
- ๑๓) นายฤกษ์เกษม นามทิพย์
- ๑๔) นางสาวภาณุมาศ อ่อนคง
- ๑๕) นายกิตติศักดิ์ เทงจำรัส
- ๑๖) นางสาวอชิรณิการ์ บุญคง
- ๑๗) นางสาวพรพิมล แว่นทอง
- ๑๘) นายวิชญ์ สุวรรณฉาย
- ๑๙) นายอภิวิชญ์ พ่วงดี
- ๒๐) นางสาวกัญญา ปานใจดี
- ๒๑) นายทพพร อนุะพิพันธ์
- ๒๒) นางสาวกัญจนา โสธาส
- ๒๓) นางสาวภาวณี สุขธิ
- ๒๔) นางสาวชนนีย์ อภิทิพย์
- ๒๕) นายพิชิตพงษ์ คงคุณเกียรติ
- ๒๖) นางสาวสุภาวดี ธิยาวิภา
- ๒๗) นายพงศ์เทพ เหล่าชอง
- ๒๘) นายจริญชัย พันทุภะ
- ๒๙) นางสาวจิตติมา ศรีพิศาล
- ๓๐) นางสาวกัญญา คัดคำจันทร์
- ๓๑) นายกานต์พงศ์ บุญพวง
- ๓๒) นางสาวสุภาวดี เจริญชัยสม
- ๓๓) นางสาวพรวิมล ใจเฒ
- ๓๔) นายพิชิตพัฒน์ บุญยุติศิลป์
- ๓๕) นายพิชิตา ไชยมณีกุล
- ๓๖) นายพิชิตพล เลื่อนระบ
- ๓๗) นายปิยะวัฒน์ ธีรเจริญ

[illegible]


 (นางจินดา เตะเชวรินทร์)
 ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาการเกษตร
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๓๖) นายบณาสก์...


-6-

- ๓๖) นายณสินธุ์ อัญมรินทร์
- ๓๗) นายอภิรักษ์ ช่อสี
- ๓๘) นายอภิสิทธิ์ ภูมิรินทร์
- ๓๙) นายปรีดีฤกษ์ กานทะเกื้อ
- ๔๐) นายธีรวัจน์ มาศโพธิ์ศรี
- ๔๑) นายธีรเมธ สุทธิ
- ๔๒) นายบุญฤทธิ์ เกื้อสิน
- ๔๓) นายบุญราชภูมิ ไชยสกุล
- ๔๔) นายชิตพงศ์ แสงจันทร์
- ๔๕) นายสิริเทพ เมืองชัย
- ๔๖) นายสิริพร พิเศษประเสริฐ
- ๔๗) นางสาวนิภาพร จันทเขตต์
- ๔๘) นายสุพจน์ อธิระฐะ
- ๔๙) นางสาวณิชา ฤตะอุทพัฒนา
- ๕๐) นางสาวศิริวรรณ ชอนพา
- ๕๑) นางสาวพนิต ฤกษ์ไทย
- ๕๒) นายสุธินัน นิธิพิชญ์วงศ์
- ๕๓) นายอภัยภูวนาส นวศิริ
- ๕๔) นายสุภากร แสนโอ
- ๕๕) นายสุสสันต์ บุญเลี้ยง
- ๕๖) นายธนเดช วัฒนเสนา
- ๕๗) นายพิพัฒน์ ตันบุญ
- ๕๘) นายอภิสิทธิ์ ศรีวงษ์
- ๕๙) นายภูวดล มงคลสูง
- ๖๐) นายสุเมธ แก้วราชานุช
- ๖๑) นางสาววันวิมล สานนท์
- ๖๒) นายศุภกร ริวรงค์
- ๖๓) นายชิตสิทธิ์ เกียรติ
- ๖๔) นางสาวศิริพร อัมปารัตน์
- ๖๕) นางสาวจิราภรณ์ เปี่ยมศรี
- ๖๖) นางสาวนันทนา งามประยูร
- ๖๗) นางสาวอารีย์ ธรรมรัตน์
- ๖๘) นายธีรวัฒน์ สุขงาม
- ๖๙) นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ
- ๗๐) นายจุฑาลภ สานพร
- ๗๑) นางสาวพัชรพรรณ แสงชัย
- ๗๒) นายสุวิทย์ เหล่ามา

[illegible]

UNITED ANALYST AND ENGINEERS
CORPORATION

บัญชีเลขที่ ๖-๓๔๕-๖-๐๐๐๐
บัญชีเลขที่ ๖-๓๔๕-๖-๐๐๐๐


(นางจันทนา เจษะสุนทร)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและประเมินผลเชิงนโยบาย
ไปศึกษาการนำหนังสือเรียนไปใช้ตามสถานศึกษา

๗๓) นายอิทธิพงษ์

-en-

๓๓) นายอิทธิพงษ์ ศรีวิเศษ
๓๔) นางสาวกรรณิการ์ สาส์หา
๓๕) นายสุภากรณ์ คุ้มพิศ
๓๖) นายพชรย์ คุ้มพาศ
๓๗) นางสาวทศิณี ไชยหาร
๓๘) นายอิทธิพงษ์ ศรีคำแหง
๓๙) นางสาวณัฐชา พรหมศิริ
๔๐) นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์
๔๑) นางสาวกมลวรรณ เข็มจันทร์
๔๒) นายพชร คุ้มศุภผล
๔๓) นายอิศวัฒน์ ไหมสุ
๔๔) นางสาวพรพิชชา กลิ่นอุณ
๔๕) นายนภธิษฐ์ ศรีพิทักษ์
๔๖) นางสาวลลิก้า จันทพรสุข
๔๗) นางสาวกานดา มายทอง
๔๘) นางสาวสาลิดา แซ่เตียว
๔๙) นายศักดิ์ศิวะ นุ่มเงิน
๕๐) นายรพพงษ์ นันทจันทร์
๕๑) นางสาวนภาพา มาฆะมาต
๕๒) นางสาวธนธรมี สารนุกัณฑ์ชัย
๕๓) นายธีระพงษ์ สุนทรกุล
๕๔) นางสาวรติญา วีระพงษ์วิวัฒน์
๕๕) นายฤตฤพล พงศ์สถาพร
๕๖) นายณัฐชัฐ พรหมเอกรักษ์
๕๗) นายชนิพนธ์ พานแก้ว
๕๘) นายวีระชาพล โสภาก
๕๙) นายธีรวิทย์ นามสงาม
๖๐๐) นางสาวอนกรณีย์ สาทพร
๖๐๑) นายอาทิตย์ อนุผล
๖๐๒) นายปวิธ บุญคา
๖๐๓) นายอิทธิพล ใบบุญ
๖๐๔) นายอดิณัน พงษ์อริตราบุตร
๖๐๕) นางสาวสุภาวรัตน์ จันทน์บำรุง
๖๐๖) นายเสกขวุฒิ เอ็มภักดิ์

[illegible]

นางจินดา เตชะศรีจันทร์)
กรรมการกฤษฎีกาและเลขาธิการ
ราชการแผ่นดิน

ดูก็ต้อง

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับข้ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูนิเทค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕
ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๕ ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๘๗ รายการ

แนบรายชื่อ จำนวน 46 รายการ

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

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

16 o,p'-DDT...

36 Oil & Grease...

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

แนบชื่อ จำนวน 126 รายการ

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

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

4 Anthracene...

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

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

30 Chlorodibromomethane...

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

42 Dibenzo(a,h)anthracene...

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

58 Diethyl phthalate...

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

70 Heptachlor epoxide...

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

82 Manganese...

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

96 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
98	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
99	Phenanthrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
101	Pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
102	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
104	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

108 Toxaphene...

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

124 p-Xylene...

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

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 25 รายการ

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

10 Dioxins/Furans...

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

สิ่งบ่งชี้...

สิ่งบ่งชี้หรือวัสดุที่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

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

3) Digestion,...

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

15 DDE...

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

CONSULTANT COMPANY LIMITED

3) Digestion,...

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

UAE
URUTH ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการตรวจสอบ

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

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	- 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl	
27	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,9,28) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
28	pH	Electrometric Method ^(31,32)
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,6,20) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,20) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)

CONSULTANT COMPANY LIMITED

30 Silver...

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

ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)

UAE
URUTH ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการตรวจสอบ

3 Aldrin...

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

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

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

31 Chloroform...

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

43 Di-n-butyl phthalate...

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

60 2,4-Dinitrophenol...

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

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการถูกต้อง

71 Hexachlorobenzene...

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

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการถูกต้อง

83 Mercury...

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

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการถูกต้อง

96 Polychlorinated Biphenyls...

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

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการถูกต้อง

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

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	- 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
98	Phenanthrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
99	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
100	Pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
101	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,22) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
107	Toxaphene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
108	TPH (C ₉ -C ₉)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(12,21) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
109	TPH (C ₉ -C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
110	TPH (C ₁₆ -C ₃₃)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)

112 1,1,1-Trichloroethane...

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

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเคมีภัณฑ์ที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหน่วยธุรกิจที่ใช้แก๊สธรรมชาติเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนที่ 125 ก.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเคมีภัณฑ์ที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหน่วยธุรกิจที่ใช้แก๊สธรรมชาติเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2548. เล่มที่ 123 ตอนที่ 11 ก.

3. สมาคมวิศวกรรม...

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

16. United States...

- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 1998.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polynuclear Aromatic Hydrocarbons. SW-846 Method 8100, 1980.
- 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.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chlorinated Herbicides by GC/MS using the Pentafluorobenzoylation Derivatization. SW-846 Method 8161A, 1998.

28. United States...

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

29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A**, 2014.

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

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

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

