

ภาคผนวก ฉ

เอกสารชี้แนะเขียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๙๙๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๕๖๓

เรื่อง ต่อยอายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๕๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๓๔ หมู่ที่ ๓ ถนนรังสิต-ปทุมธานี
ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด ต่อยอายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวศิวาพร พลชีพนโนภาพ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๘-ค-๔๓๑๕ |
| ๒) นางสาววิไลรักษ์ ไชยสา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๘-ค-๗๐๗๐ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายพุทธพงศ์ อางใจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๘-จ-๔๓๑๗ |
| ๒) นายวันมงคล แสนศิริ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๘-จ-๖๑๖๐ |
| ๓) นายกศิตติ์ สุขประเสริฐ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๘-จ-๖๑๖๑ |
| ๔) นางสาวปาริชาติ รักอยู่ประเสริฐ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๘-จ-๖๑๖๔ |
| ๕) นายเขวลิต อ่อนไสว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๘-จ-๗๐๗๑ |
| ๖) นายอัครเดช เลิศกวีวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๘-จ-๗๐๗๓ |
| ๗) นางสาวเกศรินทร์ พวงพันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๘-จ-๗๐๗๔ |
| ๘) นางสาวยุวฉัตร จันทร์โท | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๘-จ-๗๐๗๕ |
| ๙) นายชัชชัย รัฐมั่น | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๘-จ-๘๕๘๔ |
| ๑๐) นางสาววิลาวัลย์ สมสาย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๘-จ-๘๕๘๕ |

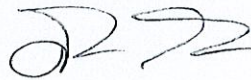
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๖ รายการ
และอากาศเสีย จำนวน ๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสืออนุญาต...

หนังสืออนุญาตฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุ หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายศิริระ จันทรเจิต)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิชาการราชการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด

เลขทะเบียน ว-๑๕๘

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๔ ๔ ๕

ลงวันที่ ๐๑ เมษายน ๒๕๖๑

สารมลพิษที่อนุญาตให้วิเคราะห์ จำนวน ๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 6 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[1]
2	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[1]
3	pH	Electrometric Method ^[1]
4	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[1]
5	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[1]
6	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[1]

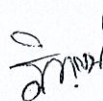
อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[2]

เอกสารอ้างอิง

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

2. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2001.



(นางริภาญจน์ นิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



แบบ กภ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๙

อนุญาตให้ บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๔๗๑๓๓๔๒๕

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๐๓๔ หมู่ ๓ ถนนรังสิต-ปทุมธานี ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๖ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
ของบริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๙

๑. นายณรงค์ศักดิ์	เสรีพาณิชย์การ
๒. นายเชาวลิต	อ่อนไสว
๓. นายอัครเดช	เลิศกวีวงศ์
๔. นางสาวเกศรินทร์	พวงพันธ์
๕. นางสาวกาญจนา	นันทาม
๖. นางสาวอมรรัตน์	เพียรชนะ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ ภ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๘

อนุญาตให้ บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๔๗๑๓๓๔๒๕

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๐๓๔ หมู่ที่ ๓ ถนนรังสิต-ปทุมธานี ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๒ ราย ดังรายชื่อแนบท้าย ใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)


รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน
ของบริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๘

๑. นายณรงค์ศักดิ์ เสรีพาณิชย์การ
๒. นายเขวลิต อ่อนไสว

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ ภ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๘

อนุญาตให้ บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๔๗๑๓๓๔๒๕

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๐๓๔ หมู่ที่ ๓ ถนนรังสิต-ปทุมธานี ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๒ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง
ของบริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๘

๑. นายณรงค์ศักดิ์ เสรีพาณิชย์การ
๒. นายเขาวลิต อ่อนใส

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ กภ.บุญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๘

อนุญาตให้ บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๔๗๑๓๓๔๒๕

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๐๓๔ หมู่ที่ ๓ ถนนรังสิต-ปทุมธานี ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๒ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

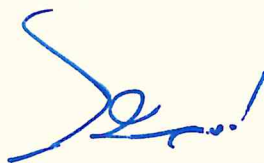
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
ของบริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๘

๑. นายณรงค์ศักดิ์ เสรีพาณิชย์การ
๒. นายเชาวลิต อ่อนใส

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๒๓ ๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๖ มีนาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๖๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๒/๓-๔ หมู่ที่ ๔ ตำบลท้ายเกาะ อำเภอสามโคก
จังหวัดปทุมธานี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | | |
|------------------------------|---------------|--------------|
| ๑) นายคู่ฟ้า เปรมกิจพรพัฒนา | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-ค-๖๙๘๔ |
| ๒) นางสาวพรณิภา วงศ์เครือ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-ค-๗๕๙๙ |
| ๓) นางสาวอรไท กิริติพิศุทธิ์ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-ค-๘๖๑๖ |
| ๔) นางสาวภัทรพร มีเพชร | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-ค-๘๖๑๗ |
| ๕) นางสาวนันทนา คำนวน | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-ค-๘๖๑๘ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | | |
|---------------------------------|---------------|--------------|
| ๑) นายศิริชัย สามสิทธิโชค | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-จ-๗๒๖๙ |
| ๒) นางสาวฐิติมา จำปาทอง | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-จ-๗๔๓๔ |
| ๓) นายอธิรัตน์ ไทยประดิษฐ์ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-จ-๗๕๒๖ |
| ๔) นางสาวทิพย์สุคนธ์ แก้วกังพาน | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-จ-๗๖๐๑ |
| ๕) นางสาวบุษมินตรา บุตรโคตร | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-จ-๘๖๑๙ |
| ๖) นายวชิร ชูอินทร์ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-จ-๘๖๒๐ |
| ๗) นางสาวเจตนาพร สีระแก้ว | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-จ-๘๖๒๑ |
| ๘) นางสาวกฤษณา ประทุมแก้ว | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-จ-๘๖๒๒ |
| ๙) นางสาวแสงดาว แสนสร้อย | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-จ-๘๖๒๓ |
| ๑๐) นายเจตติลภ ทองศรี | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-จ-๘๖๒๔ |
| ๑๑) นายณฤเทพ บุญพลอยสมบัติ | ทะเบียนเลขที่ | ว-๒๖๒-จ-๘๖๒๕ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๓ รายการ น้ำใต้ดิน
จำนวน ๖๑ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๓ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๖ รายการ และ
ดิน จำนวน ๖๓ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๘๖ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายศิริะ จันทร์เฑิด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๖๒

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๒๓๕

ลงวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๘๖ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 23 รายการ

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



(นางริภาญ์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

น้ำใต้ดิน...

น้ำใต้ดิน จำนวน 61 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
9	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
11	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[4]
18	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method ^[4]
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

วิมล

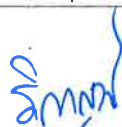
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

20 1,3- Dichlorobenzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
33	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
34	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
35	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
36	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
37	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]



(นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

38 Methylene chloride...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
39	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
40	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
41	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
42	pH	Electrometric Method ^[4]
43	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
44	Silver.	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
45	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
47	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
48	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
49	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
50	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
51	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
53	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
54	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
55	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
56	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

57 m-Xylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
57	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
58	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
59	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
60	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
61	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 23 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
7	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
10	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
11	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
12	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

13 Manganese ...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
14	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
15	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Opacity	Ringelmann's Method ^[5]
17	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
18	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
19	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
20	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
21	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
22	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
23	Xylene	

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]
2	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]
3	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]

วิมล

(นางริกาณจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

4 Cadmium...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]
5	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]
6	Cobalt	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]
7	Copper	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]
8	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]
9	Mercury	1) Digestion, Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,7,13] 2) Waste Extraction, Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,13]
10	Molybdenum	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]
11	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

12 Selenium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]
13	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]
14	Thallium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]
15	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]
16	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,7,11] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,11]

ดิน จำนวน 63 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
3	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]



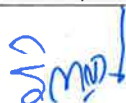
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

9 Butanol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]
10	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
11	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]
12	Carbontetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]
13	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]
14	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]
15	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]
16	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
17	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,11,12]
18	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method ^[8,12]
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]
20	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[10,15]



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลใจ)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

28 1,3-Dichloropropene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
30	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
32	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
33	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
34	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
35	Mercury	Thermal Decomposition Amalgamation and Absorption Spectrometric Method ^[13]
36	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
37	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
38	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
39	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
40	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
41	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
42	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
43	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
44	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
45	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
46	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
47	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]



(นางริกาญจน์ จัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
48	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[10,14]
49	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,14]
50	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,14]
51	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
52	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
53	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
54	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
55	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
56	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]
57	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
58	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
59	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
60	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
61	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
62	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,15]
63	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,11]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.



(นางริอาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

4. APHA...

4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2018.
6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 1997.
7. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C**, 2007.
10. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A**, 2002.
11. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018
12. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A**, 1992.
13. 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.
14. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.
15. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D**, 2018.



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๔๒๖๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๔ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๒๖๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๒/๓-๔ หมู่ที่ ๔ ตำบลท้ายเกาะ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวฐิติมา จำปาทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๒-จ-๗๔๓๔ |
| ๒) นางสาวทิพย์สุคนธ์ แก้วกงพาน | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๒-จ-๗๖๐๑ |

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| นางสาวฐิติมา จำปาทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๒-ค-๙๑๒๖ |
|----------------------|----------------------------|

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวรุจิรา พินสายอ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๒-จ-๙๑๒๗ |
| ๒) นายกฤษณะ โพธิ์วิพฒ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๒-จ-๙๑๒๘ |
| ๓) นางสาวกนกพร มุกตาม่วง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๒-จ-๙๑๒๙ |

๔. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ รายการ และอากาศเสีย
จำนวน ๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๔ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๔๒๓๙ ลงวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจินดา เดชะศรีนท)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๖๒

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔๒ ๖ ๓

ลงวันที่ ๐๘ ธันวาคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำใต้ดิน จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
2	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,3]
3	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,3]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[4]

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C**, 1996.
2. 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.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.
4. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2018.


(นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒ ๑ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๓๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๔๗/๙๑-๙๓ หมู่ที่ ๓
ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| ๑) นายนิธัสัน นิเมะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๕๒๙๗ |
| ๒) นายมะปารี อาแวกือจิ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๕๔๗๐ |
| ๓) นางสาวสุวิมล หมวดหมีะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๙๑๔๒ |
| ๔) นางสาวอาสมะ แซเลาะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๙๑๔๓ |
| ๕) นางสาวกัญญภาทร แซ่เต๋น | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๙๑๔๔ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวฟาติฮะห์ สุธลง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๙๑๔๕ |
| ๒) นางสาวอศฺวาณี-ยูโซะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๙๑๔๖ |
| ๓) นางสาวสุไมยะห์ ดือราแม็ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๙๑๔๗ |
| ๔) นางสาวนุรไชมะฮ์ ใสสากา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๙๑๔๘ |
| ๕) นายเสรี จันทวี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๙๑๔๙ |
| ๖) นางสาวอรุณรัตน์ เขียวน้ำชุม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๙๑๕๐ |
| ๗) นางสาวณภัสภรณ์ ธนะอัมมีสม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๙๑๕๑ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๖ รายการ

ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจันทา เคชะกรินทวี)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๑๓๓๓

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๒ ๑ ๘

ลงวันที่ ๐ ๕ มกราคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๖ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
2	Barium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2]
4	Cadmium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method ^[2]
6	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[2]
7	Copper	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
8	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
10	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method ^[2]
11	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[2]
12	Lead	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
13	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
14	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
15	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
16	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[2]
17	pH	Electrometric Method ^[2]
18	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[2] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[2]
19	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
20	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[2]
21	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
22	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
23	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method ^[2]
24	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[2]
25	Trivalent Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[2]
26	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]

วิภา

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เอกสารอ้างอิง...

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.



(นางริภาณจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ