

## ภาคผนวกที่ 4

สำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๓ ๒๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น  
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ แผ่น  
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖  
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๗ รายการ น้ำใต้ดิน  
จำนวน ๕๘ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๒๐ รายการ และ  
ดิน จำนวน ๕๖ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๘๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจันทา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/พ.๒๕

ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย

๑) นางสาวปณิชา พรหมชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๒๔๑๔
๒) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๓๐๐๒
๓) นายมงคล บุรภักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๕๕๐๐
๔) นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๐๒๓
๕) นางสาวมิตา แดงไทย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๔
๖) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๕
๗) นางสาวณัฐนิชา เสริมมตังค์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๖
๘) นายณพลสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๗
๙) นางสาวธิดารัตน์ ปุ๊กคะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๑
๑๐) นายอภิชาติ พูลพล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๒
๑๑) นายนิทัศน์ ศิริชาติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๓
๑๒) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๔
๑๓) นางสาวยุวดี ณ ระนอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๕
๑๔) นางสาววาสนา ชันเงิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๖
๑๕) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๗
๑๖) นางสาวนภาพรจรัส หมื่นวงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๘

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย

๑) นางสาวเปรมวดี บุรีไธสง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๕๕๐๒
๒) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบุญ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๒๖
๓) นางสาวธันชพร คนแรง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๒๙
๔) นางสาวสุตารัตน์ เขจรักษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๓๗
๕) นางสาวลิตา โพธิ์เจริญ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๒
๖) นางสาวรัชนิวรรณ ภูประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๔
๗) นายภาณุพล โพธิ์แดง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๕
๘) นายวันชนะ สีหามาตร	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๐
๙) นายโสพล ป้อยแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๔
๑๐) นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๖
๑๑) นางสาวอชิรญาณ์ฐ์ อ่อนน้อม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๑
๑๒) นายวัชรางกูร กองแสง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๒
๑๓) นางสาวสุธาทิพย์ อิ่มน้อย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๓
๑๔) นายชยณัฐ บุญก้านตง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๕
๑๕) นางสาวพิชิตา เขียววรภัย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๖
๑๖) นางสาวสายใจ ลาตบัวขาว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๐
๑๗) นางสาวรัตนภรณ์ วงศ์ประโคน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๒
๑๘) นางสาวจรรววรรณ แป้นจำนงค์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๓
๑๙) นางสาวชมพูนุท กสิชีวิน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๕
๒๐) นางสาวรวีวรรณ สุขารมย์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๖
๒๑) นางสาวนัฐภรณ์ กันสุข	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๗
๒๒) นางสาวอรอนงค์ นวนนุ้ม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๘
๒๓) นางสาวสรวรรณ พุฒพินมาต	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๙
๒๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๑
๒๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๓
๒๖) นางสาวปวีตรา นาเหล็ก	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๔
๒๗) นางสาวชนิดา นิลผาย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๕
๒๘) นางสาวปิยะดา จารุไชย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๖
๒๙) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๗
๓๐) นางสาวฉวีวรรณ บุญจันทิก	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๘
๓๑) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๙
๓๒) นางสาวพัชชา แก้วย้อย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๐
๓๓) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๑
๓๔) นางสาวอังคณา อุ่นตา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๓
๓๕) นางสาวบุศดี มุภาษา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๔

๓๖) นายรอมซี...



๓๖) นายรอมซี กาเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๕
๓๗) นายสุริยะ ชูทอง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๖
๓๘) นายศักรินทร์ นิภานันท์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๗
๓๙) นายอภิเดช ยาสมดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๘
๔๐) นายฉันทวิชญ์ เหลวกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๙
๔๑) นายศิวารุธ ธรรมนิทา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๐
๔๒) นายรัฐพล สุทธิมล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๑
๔๓) นายอาทิตย์ นุชบุษบา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๒
๔๔) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๔
๔๕) นายฉัตรชัย โยวะผุย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๕
๔๖) นายกลยุทธิ์ อินทร์คำ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๗
๔๗) นางสาวนันทษา เนื่อนวล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๘
๔๘) นางสาวพิไลวรรณ แปงทา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๑
๔๙) นางสาวจารุวรรณ กระจ่างพันธุ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๒

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๘๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
2	Barium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
3	Biochemical Oxygen Demand	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup> 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[3]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[3]</sup>
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[3]</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[3]</sup>
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric method <sup>[3]</sup>
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[2]</sup>
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method <sup>[3]</sup> 2) DPD Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
13	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
15	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
17	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[3]</sup>
18	pH	Electrometric Method <sup>[3]</sup>
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[3]</sup>
20	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
21	Sulfide	Iodometric method <sup>[3]</sup>



(นางจิราญญาณ์ จิตสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

22 Temperature...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[3]</sup>
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[3]</sup>
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro Kjeldahl Method <sup>[3]</sup> 2) Semi-Micro Kjeldahl Method <sup>[3]</sup>
25	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[3]</sup>
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup>
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 58 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
5	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
8	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
10	Carbon Disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
11	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
12	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup>
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
18	Cyanide	Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
30	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>



(นางกัญจน์ จิตรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
35	Methyl Bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
36	Methylene Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
37	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
38	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
40	pH	Electrometric method <sup>[3]</sup>
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
43	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
46	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
47	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
48	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
49	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>

วิภา



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
50	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
51	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
52	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
53	Vinyl Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
54	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
55	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
56	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
57	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
58	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>

**อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method <sup>[4]</sup>
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[4]</sup>

*วิมล*

(นางวิภาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

7 Chromium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Dioxin/Furans	Isokinetic Sampling <sup>[4]</sup>
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[4]</sup>
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
18	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[1]</sup>
19	Oxide of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method <sup>[4]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[4]</sup>
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

วิมล

(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และระเบียบห้องปฏิบัติการ

21 Sulfur...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[4]</sup> 3) Instrumental Analyzer Method <sup>[4]</sup>
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[4]</sup>
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,9]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[5,6,8,10]</sup>
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[6,10]</sup>
9	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
10	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
11	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[11]</sup>
13	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
14	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>

วิมล

(นางวิมล ธีรสถกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
กระทรวงมหาดไทย

15 pH...



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	pH	Electrometric Method <sup>[14]</sup>
16	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,12]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
17	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
18	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
19	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>

ดิน จำนวน 56 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,9]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
10	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
11	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>

31/10/2561

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[5,7,9,11]</sup>
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[7,11]</sup>
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[11]</sup>

วิมล



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
35	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
36	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5,12]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
45	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
46	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
47	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
48	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
49	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
50	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>
51	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>

วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
52	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
53	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
54	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
55	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,13]</sup>
56	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,8]</sup>

### เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง.

ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

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

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

5. 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.

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

7. 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.

8. 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

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride ReductionX. SW-846 Method 7062**, 1992.

  
 (นางวิภาญจน์ จิตสุกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

10. United...

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A**, 1992.
11. 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**, 2007.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction), SW-846 Method 7742**, 1994.
13. 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.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.



(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๓ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน  
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี  
จำกัด เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๓๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่น  
คำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เดชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๓๙

ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

ดิน จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	TPH (C <sub>5</sub> – C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
2	TPH (C <sub>&gt;8</sub> – C <sub>16</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,3]</sup>
3	TPH (C <sub>&gt;16</sub> – C <sub>35</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,3]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C**, 2007.
2. 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**, 2002.
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





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๕๖๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑  
ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๙ ราย

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายโสพล ป้อยแก้ว          | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๔ |
| ๒) นางสาวอชิรญาณัฐ อ่อนน้อม  | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๗๑ |
| ๓) นางสาวรัตนภรณ์ วงศ์ประโคน | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๒ |
| ๔) นางสาวสรวรรณ พุฒพันธ์มาต  | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๙ |
| ๕) นางสาวปิยะดา จารุไชย      | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๖ |
| ๖) นางสาวฉวีวรรณ บุญจันทิก   | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๘ |
| ๗) นายศักรินทร์ นิภานันท์    | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๗ |
| ๘) นายอภิเดช ยาสมดี          | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๘ |
| ๙) นางสาวพิไลวรรณ แปะทา      | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๑ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๕ ราย

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| ๑) ว่าที่ร้อยตรีหญิงภทรนันท์ วิจิตรศักดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวณัฐธินิชา ขาวสุทธิ               | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวเพชรภรณ์ พงษ์พันธ์               | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวพัชรนันท์ คำยา                   | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวสุธิดา ทองประภา                  | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวรมย์ชลี เดือนแร่รัมย์            | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นายจิรยุทธ์ สามารถ                     | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายอัษฎา ไชยวงศ์                       | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก                  | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวสุพัตรา สุนทร                   | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๐ |

๑๑) นายพงศ์ปวีร์...

๑๑) นายพงศ์ปวีร์ สัตระ

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๑

๑๒) นายนฤตม์ โชติกาญจน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๒

๑๓) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๓

๑๔) นางสาวจันทน์ ปิติพัทธ์พงศ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๔

๑๕) นายอัศววัฒน์ คชบก

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๕

๓. ให้เปลี่ยนชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาววาสนา ชื่นเงิน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๖ เป็น นางสาวถิรณัฐ ชื่นเงิน

๔. ให้เปลี่ยนชื่อ-สกุลเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาวเปรมวดี บุรีไธสง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๕๔๐๒ เป็น นางเตชินี สืบสระ

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก-๐๓๑๐(๑)/๗๓๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ทำหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจันทา เดชะศรีนที)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๙๔๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน  
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียด  
แจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวธิรณัฐ ชันเงิน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๖

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ ราย

๑) นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๖

๒) นางสาวสายใจ ลาตบัวขาว ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๐

๓) นางสาวจารุวรรณ แป้นจำนงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๓

๔) นางสาวนัฐภรณ์ กันสุข ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๗

๕) นางสาวชนิดา นิลผาย ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๕

๖) นางสาวบุศดี มุภาษา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๔

๗) นายอาทิตย์ นุชบุษบา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๒

๘) นางสาวจารุวรรณ กระจำงพันธ์ุ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๒

๙) ว่าที่ร้อยตรีหญิงภัทรนันท์ วิจิตรศักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๑

๑๐) นางสาวรมย์ชลิ เดือนแร่รัมย์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๖

๑๑) นายพงศ์ปวีร์ สัตระ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๑

๑๒) นางสาวจันทน์ ปิติพิทักษ์พงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๔

๓. ให้เพิ่มขอบข่าย...



๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย  
อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๑ ๙ ๕ ๕

ลงวันที่ ๑ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๘ รายการ

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>
2	Barium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>
3	Beryllium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>
4	Cadmium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>
5	Chromium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>
6	Chromium (III)	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation <sup>[1,2,3,4]</sup>
7	Chromium (VI)	Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>[1,4]</sup>
8	Cobalt	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>
9	Copper	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>
10	Lead	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>
11	Mercury	Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,2,5]</sup>
12	Molybdenum	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>
13	Nickel	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>
14	Selenium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Silver	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>
16	Thallium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>
17	Vanadium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>
18	Zinc	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,2,3]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
2. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.**
3. 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.**
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.**
5. 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.**

## ภาคผนวกที่ 5

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

## Calibration Report

**Customer Name** : Tata Steel Manufacturing (Thailand) PCL. (Branch : 00005)  
**Address** : 1 Map Ta Phut Industrial Estate, I-7 Road, Maplaphut, Muang Rayong, Rayong 21150  
**Sampling Date** : July - December, 2023

### Stack

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
1	Console Meter	APEX 3	XC-522V	1107043	April 3, 2023
2	Console Meter	APEX 4	XC-572V	1602011	August 18, 2023
3	Flue Gas Analyzer	Testo SE & Co. KGaA	TESTO 350 NEW	62227997	January 10, 2023
4	Flue Gas Analyzer	Testo SE & Co. KGaA	TESTO 350 NEW	60534802/601	September 18, 2023
5	Electronic Balance	OHAUS	Scout Pro SP2001	B224021411	January 13, 2023

### Ambient

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
1	TSP High-volume No. A17	Thermo Andersen	HIVOL-BBCBE	6000-02	October 16, 2023
2	TSP High-volume No. A30	Thermo Scientific	HIVOL-BBCBE	2142	October 16, 2023
3	TSP High-volume No. A21	Thermo Scientific	HIVOL-BBCBE	2216	October 16, 2023
4	High-volume PM-10 No. 9	Thermo Andersen	HIVOL-BMBBE	2012-05	October 16, 2023
5	High-volume PM-10 No. 11	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	610-643	October 16, 2023
6	High volume PM-10 No. 16	Andersen Instrument	HIVOL-BMBBE	2065	October 16, 2023
7	Orifice	TISCH Environmental	TE-5025A	2913	September 13, 2023
8	Electronic balance	Mettler Toledo	AB204-S	1123103723	January 17, 2023

## Calibration Report

**Customer Name** : Tata Steel Manufacturing (Thailand) PCL. (Branch : 00005)  
**Address** : 1 Map Ta Phut Industrial Estate, I-7 Road, Maptaphut, Muang Rayong, Rayong 21150  
**Sampling Date** : July - December, 2023

### Ambient

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
9	NOx Analyzer	API	200A	2119	October 11, 2023
10	NOx Analyzer	HORIBA	APNA-370	4VWFEBUK	September 14, 2023
11	NOx Analyzer	HORIBA	APNA-360	EYC70000	September 7, 2023
12	CO Analyzer	HORIBA	APMA-370	RBBRW0L3	October 11, 2023
13	CO Analyzer	HORIBA	APMA-370	YKAC090F	October 11, 2023
14	CO Analyzer	Thermo	48C	0415406563	October 3, 2023
15	EPA Protocol	Airgas	E04NI99E15A0292	EB0123013	October 22, 2019



## Calibration Report

**Customer Name** : Tata Steel Manufacturing (Thailand) PCL. (Branch : 00005)  
**Address** : 1 Map Ta Phut Industrial Estate, I-7 Road, Maptaphut, Muang Rayong, Rayong 21150  
**Sampling Date** : July - December, 2023

### Water

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
1	pH Meter	Eutech	pHTestr30	3015187	December 27, 2022
2	UV-VIS Spectrophotometer	Perkin Elmer	LAMBDA 365+	365PK22072603	January 4, 2023
3	Hot Air Oven	Binder	FED 115 E2	11-22823	January 4, 2023
4	Incubator	Sanyo	MIR-254	1103017	December 12, 2022
	Incubator	Accuplus	Smart i250	2059-0218-0002	December 12, 2023
5	Electronic Balance	Mettler Toledo	MS204TS/00	B547728937	January 17, 2023
6	ICP-OES	Agilent Technologies	Agilent 5100 VDV ICP-OES	MY15330001	November 29, 2022
	ICP-OES	Agilent Technologies	AgilentRecommended	MY15330001	November 28, 2023

## Calibration Report

**Customer Name** : Tata Steel Manufacturing (Thailand) PCL. (Branch : 00005)  
**Address** : 1 Map Ta Phut Industrial Estate, I-7 Road, Maptaphut, Muang Rayong, Rayong 21150  
**Sampling Date** : July - December, 2023

### Workplace

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
1	Dry Cal	Bios International	Defender 510-M	120021	November 10, 2022
2	Electronic Balance	AND	BM-5	T1004302	January 4, 2023
3	Heat Stress Monitor	Metrosonics	hs-32	MCH110038	September 4, 2023
4	Heat Stress Monitor	Quest Technologies	QT-32	TPH030060	September 4, 2023
5	Heat Stress Monitor	Quest Technologies	QT-32	TPN070077	December 8, 2022
6	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	170400043	July 22, 2023
7	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	170400061	July 22, 2023
8	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	180200304	July 22, 2023
9	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	180200311	July 22, 2023
10	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190600233	July 22, 2023
11	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190800276	July 22, 2023
12	Noise Dose Meter	SOUNDTEK	ST-130	220100179	July 22, 2023

## Calibration Report

**Customer Name** : Tata Steel Manufacturing (Thailand) PCL. (Branch : 00005)  
**Address** : 1 Map Ta Phut Industrial Estate, I-7 Road, Maptaphut, Muang Rayong, Rayong 21150  
**Sampling Date** : July - December, 2023

### Workplace

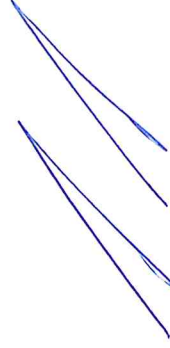
Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
13	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	180200315	October 18, 2023
14	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190600236	October 18, 2023
15	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190600233	October 18, 2023
16	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	170400064	December 9, 2023
17	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	180200302	December 9, 2023
18	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	180200304	December 9, 2023
19	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	180200311	December 9, 2023
20	Sound Level Meter	ACO	6236	222106	October 18, 2023
21	Sound Level Meter	ACO	6236	222116	October 18, 2023
22	Sound Level Meter	ACO	6236	222113	October 18, 2023
23	Sound Level Meter	ACO	6236	222114	October 18, 2023
24	Sound Level Meter	ACO	6236	222106	October 18, 2023
25	Sound Level Meter	ACO	6236	222115	October 18, 2023
26	Sound Level Meter	ACO	6236	222115	October 18, 2023
27	Sound Level Meter	ACO	6236	222106	October 18, 2023

## Calibration Report

**Customer Name** : Tata Steel Manufacturing (Thailand) PCL. (Branch : 00005)  
**Address** : 1 Map Ta Phut Industrial Estate, I-7 Road, Maptaphut, Muang Rayong, Rayong 21150  
**Sampling Date** : July - December, 2023

### Workplace

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
28	Acoustic Calibrator	BSWA Technology	CA114	470205	January 18, 2023
29	Acoustic Calibrator	Quest Technologies	QC-10	QE2080089	July 14, 2023
30	Acoustic Calibrator	Larson Davis	CAL200	3605	December 15, 2022



(Ms. Supawan Suwannapa)  
Environmental Scientist




(Ms. Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor