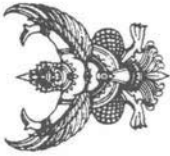


ภาคผนวก ค

เอกสารรับรองห้องปฏิบัติการ



ที่อก ๐๓๓๐/(๑) ๓๒ ๙ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สไมล์ แล็บบอราทอรี จำกัด
อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๑

๒. หนังสือบริษัท สไมล์ แล็บบอราทอรี จำกัด ที่ SML ๐๐๑/๑๙ ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือร้องขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท สไมล์ แล็บบอราทอรี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท สไมล์ แล็บบอราทอรี จำกัด ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และรายการสารเคมีที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท สไมล์ แล็บบอราทอรี จำกัด ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ๖-๒๘๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕๖๗/๑ ถนนพหลโยธิน แขวงบางหัว

เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นายธนวัฒน์ สิริเจริญพันธ์ุ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๘๖-ค-๗๕๕๐
- ๒) นางสาวจิราภา ชูประยูร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๘๖-ค-๗๕๕๑
- ๑) นายฐานกรรณ์ ทวีสุภรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๘๖-จ-๗๕๕๒
- ๒) นายฉัตรมงคล สารีแสง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๘๖-จ-๗๕๕๓
- ๓) นายศิริชัย แก่นสีแสง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๘๖-จ-๗๕๕๔
- ๔) นายปุณยวัชร เวียงรัตน์กุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๘๖-จ-๗๕๕๕

ค. สารเคมีขอขึ้นทะเบียนวิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๐ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้...

หนังสือฉบับนี้มีอายุครึ่งละ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือร้องขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุ พร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือ ร้องขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ทั้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศุภกิจ บุญศิริ)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์โรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๕๔ ๓๔๑๕


เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท สไมล์ แล็บบอราทอรี จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๕๖
ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๓๒๕๓ ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒
สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ จำนวน 10 รายการ

น้ำเสีย จำนวน 10 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Chlorine	Iodometric Method
4	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method
5	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method
6	pH	Electrometric Method
7	Sulfide	Iodometric Method
8	Temperature	Laboratory and Field Methods
9	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
10	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

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


(นางรวิกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ของมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๒๑๒๖-1

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๕ เมษายน ๒๕๖๒

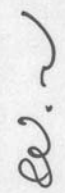
เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สไมล์ แล็บบอราทอรี จำกัด
อ้างถึง หนังสือบริษัท สไมล์ แล็บบอราทอรี จำกัด เลขที่ SML๐๐๒/๑๙ ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๒
สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท สไมล์ แล็บบอราทอรี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สไมล์ แล็บบอราทอรี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๒๕๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕๖๓/๑ ถนนเทอดไท แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท สไมล์ แล็บบอราทอรี จำกัด เพิ่มสารมลพิษ
ที่วิเคราะห์ในอากาศเสีย จำนวน ๖ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๓๒๕๓ ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ คือวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวพะเยาว์ คำนุช)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๕๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๕๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท สไมล์ แล็บอราทอรี จำกัด
ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๑๒๖

เลขทะเบียน ๖-๒๕๖
ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๒

สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ จำนวน 6 รายการ

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 6 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Hydrogen Sulphide	Absorption, Iodometric Method ^[2]
2	Sulfur Dioxide	Absorption, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[2] Isokinetic, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[2]
3	Sulfuric Acid	Isokinetic, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[2]
4	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
5	Oxides of Nitrogen	Absorption, Phenoldisulfonic Acid Method ^[2]
6	Total Suspended Particulate	Isokinetic, Gravimetric Method ^[2]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณ
เขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรตารีที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง.
ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance
for New Stationary Sources. 40 CFR 60 Appendix A, 2010.



(นางรักกัญญา นัตถกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางพิษวิทยา

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๕๖๙๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๖ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๑

๒. หนังสือบริษัท เทสท์ เทค จำกัด ที่ ผท.๖๑๐๐๑ ลงวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด จำนวน ๘ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๕๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐, ๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓
แขวงสามต้น เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทสท์ เทค จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวอรชยา อยู่บัว

๒) นางสาวราตรี ศิริมงคล

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวณัฐวิภา อ่อนจัน

๒) นางสาวดวงกมล บุญยั้ง

๓) นางสาวไศยสุภา ใจดีเอย

๔) นางสาวสุนิสา ฤกษ์อีก

๕) นายเอกพงษ์ วงษ์กระนวน

๖) นางสาวสิริวรรณ หัสวงษ์

๗) นางสาวจิตรา ลิ้มสืบพงษ์

๘) นายวัฒนา พันธุ์เดช

๙) นางสาวอ้อยใจ สระจันทร์

๑๐) นางสาวกรวิสา วิเศษสังข์

๑๑) นายณัฐวุฒิ ใจสุภาพ

๑๒) นายกิจติพงษ์ เย็นงาม

๑๓) นายเกรียงทอง สีขอน

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-ค-๖๑๕๐

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-ค-๖๓๐๙

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๑๕๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๑๕๒

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๑๕๕

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๑๕๗

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๑๕๘

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๑๐

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๑๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๑๒

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๑๓

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๑๔

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๗๓๑๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๗๓๑๒

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๗๓๑๓

/๑๔/ นายสุริยา...

- ๑๔) นายสุริยา ชื่นบาน
๑๕) นายภาณุภูมิ มหาศรัทธา
๑๖) นางสาวรัตนินทร์ ก้องสุรินทร์
๑๗) นางสาวนุสรา สุระเวก
๑๘) นางสาวนริศรา สอนบุญชู
๑๙) นางสาวอุติมา โพธิ์พระทอง
๒๐) นางสาวผ่องอำไพ ยางงาม
๒๑) นางสาวอรุณญา ไชยชนะขมฤ
๒๒) นางสาวนิศาชล อึ้งเกลี้ยง
๒๓) นางสาวอังศุมา แสงนวล
๒๔) นางสาวนริศรา ผงพิลา
๒๕) นางสาวศศิยา หัวหาญ
๒๖) นางสาวณัฐพร แซ่ฮ้อย
๒๗) นางสาวกรนก ขุนพิทักษ์

ค. สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๙ รายการ และดิน จำนวน ๑๗ รายการ รวมทั้งสิ้น
จำนวน ๑๙ รายการ ภาคอุตสาหกรรม จำนวน ๑๙ รายการ และดิน จำนวน ๑๗ รายการ รวมทั้งสิ้น
จำนวน ๘๖ รายการตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๔ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประกอบ วิวิจิณตา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๕๑๕๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๕๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทสต์ เทค จำกัด

เลขทะเบียน ๖-245

ที่ อก ๑๓๑๐/(๑) ๕๖๘๑๑ ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๑

น้ำเสีย จำนวน 26 รายการ สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ จำนวน 81 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
2	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[3]
4	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method ^[3] 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3] 3) Open Reflux, Titrimetric Method ^[3]
6	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[3]
7	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
8	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
10	Free Chlorine	1) DPD Colorimetric Method ^[3] 2) DPD Ferrous Titrimetric Method ^[3] 3) Iodometric Method ^[3]
11	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[3]
12	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
13	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Persulfate Method ^[3] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
14	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]

วิวิจิณตา

/15 Nickel...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
16	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3] 2) Soxhlet Extraction Method ^[3]
17	pH	Electrometric Method ^[3]
18	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
19	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
20	Sulfide	1) ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[3] 2) ZnS Precipitation, Colorimetric Method ^[3]
21	Temperature	Laboratory and Field Method ^[3]
22	Total Dissolved Solids	Dried at 180 ⁰ C ^[3]
23	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method ^[3]
24	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 ⁰ C ^[3]
25	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[3]
26	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

น้ำดื่ม จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	Beryllium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]

1/6 Chromium...

1/6 Chromium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[3]
8	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method ^[3]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
10	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
11	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
12	Mercury	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
13	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
14	pH	Electrometric Method ^[3]
15	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
16	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
17	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
18	Vanadium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
19	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

ภาคอุตสาหกรรม จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]

1/2 Arsenic...

1/2 Arsenic...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9] 2) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,9]
3	Barium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,4,8]
4	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,4,8]
5	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,4,8]
6	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,4,8]
7	Cobalt	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,4,8]

/8 Copper...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
9	Hexavalent Chromium	1) Digestion, Colorimetric Method ^[6,10] 2) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,10]
10	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
11	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,12] 2) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,11]
12	Molybdenum	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,4,8]
13	Nickel	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,4,8]
14	Selenium	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 1) Digestion, Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,13] 2) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,13]

/15 Silver...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
16	Thallium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
17	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[5,6,8,10] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[1,4,8,10] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[5,6,7,10] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[1,4,7,10]
18	Vanadium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
19	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]

สมพงษ์ / ดิน จำนวน...

ดิน จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Method ^[5,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
4	Beryllium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
5	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
6	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
7	Chromium (II)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[5,6,8,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[5,6,7,10]
8	Chromium (VI)	Digestion, Colorimetric Method ^[6,10]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[14,15,16]
10	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
11	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[12]
13	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
14	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,13]
15	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
16	Vanadium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Method ^[5,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
17	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

สมพงษ์ / เอกสารอ้างอิง...