
สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อภ ๐๓๐๑(๑/๑๒) ๒ ๗ ๑๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๘ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง ต่อยอดหนังสือชี้แจงทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอติดสารถีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแบบท้ายหนังสือยื่นขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จำนวน ๑๐ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๐๐ สภานที่ด่งเลขที่ ๑/๕๔ หมู่ที่ ๕ ตำบลคันทนา อำเภอกุ้ย
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นับ

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ไม่พบข้อสงสัย จึงขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยไม่ต้องประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
๑) นางสาวนริมล ศุภสงฆ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๐๑
๒) นางสาวประนิตี ชิวเศรษฐ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๐๒
๓) นางสาวนิตยา ชันบุตร ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๐๓
๔) นางสาวจุฑารัตน์ ภูด่าน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๐๔

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
๑) นางสาวอนุสุรา แพงดวงแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๐๑
๒) นายรังสรรค์ โกสุมา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๐๒
๓) นางสาวสุวิสิ บังแสงอ่อน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๐๓
๔) นางสาวราพร วัชรเดช ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๐๔
๕) นางสุนิษา แจ่มมัน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๐๕
๖) นายพิพัฒน์ วรอุบล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๐๖
๗) นางสาววรรณ สีได้ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๐๗
๘) นายวิชาวุฒิ อุไรวรรณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๐๘
๙) นางสาวณิศา สร้อยจิต ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๐๙
๑๐) นางสาวณคร ศุภยิ่ง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๑๐
๑๑) นายนพ สลามซอ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๑๑
๑๒) นายจตุเมธ อินทรโภาส ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๑๒
๑๓) นางสาวเครือฟ้า มีแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวอติวิสา แผลงศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๑๔
๑๕) นายรัชพล ไปโกร ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๑๕

๑๖) นางสาวสมมาต...

๑๖) นางสาวสมมาต อยู่สา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๑๖
๑๗) นายเบศร์ สารยศ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๑๗
๑๘) นางสาวกัญญา อาจโยธา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๑๘
๑๙) นายสุวิทย์ ไชยวิภากุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๑๙
๒๐) นายณกฤต สุจริต ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๒๐
๒๑) นางสาวกนกพร หลวงประมูล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๒๑
๒๒) นางสาวณิชา แก้วรุ่งฟ้า ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๒๒
๒๓) นางสาวสุลณี คอมสวาท ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวศรีวิไล สมภักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐๐-๖-๐๐๒๔

ค. ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ
ที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบการคำขอ
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
 ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งหน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code
ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เศษศรีนทร)
ผู้อำนวยการศูนย์และศูนย์มลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการตามหนังสือกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๕
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabak@dlw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า รวมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ๗-๑๙๐
บริษัท สุนทรวิเคราะห์น้ำ จำกัด
ที่ ออ ๐๓๑๐(๑)ด ๒ ๗ ๑ ๔
ลงวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๕

ขอขายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒๙ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 44 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------------------|---|
| 1 | Aldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 2 | Arsenic | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 3 | Barium | Digestion, Direct Nitrous Oxide Acetylene Flame Method ^[3] |
| 4 | α -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 5 | β -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 6 | γ -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 7 | δ -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 8 | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[3] |
| 9 | Cadmium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 10 | Chemical Oxygen Demand | Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3] |
| 11 | Chromium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 12 | Color | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[3] |
| 13 | Copper | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 14 | Cyanide | Distillation, Colorimetric Method ^[3] |
| 15 | 4,4'-DDD | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 16 | 4,4'-DDE | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |

17 4,4'-DDT ...

- ๒ -

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------------|--|
| 17 | 4,4'-DDT | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 18 | Dieldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 19 | Endosulfan I | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 20 | Endosulfan II | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 21 | Endosulfan Sulfate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 22 | Endrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 23 | Endrin Aldehyde | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 24 | Formaldehyde | Distillation, Colorimetric Method ^[2] |
| 25 | Free Chlorine | DPD Colorimetric Method ^[3] |
| 26 | Hexavalent Chromium | Filtration, Colorimetric Method ^[3] |
| 27 | Heptachlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 28 | Heptachlor Epoxide | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 29 | Lead | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 30 | Manganese | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 31 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 32 | Methoxychlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 33 | Nickel | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 34 | Oil & Grease | Soxhlet Extraction Method ^[3] |
| 35 | pH | Electrometric Method ^[3] |

36 Phenol...

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|-------------------------|---|
| 36 | Phenol | Distillation, Direct Photometric Method ^[3] |
| 37 | Selenium | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 38 | Sulfide | Precipitation, Iodometric Method ^[3] |
| 39 | Temperature | Laboratory and Field Methods ^[3] |
| 40 | Total Dissolved Solids | Dried at 180 °C ^[3] |
| 41 | Total Kjeldahl Nitrogen | Macro Kjeldahl, Titrimetric Method ^[3] |
| 42 | Total Suspended Solids | Dried at 103-105 °C ^[3] |
| 43 | Trivalent Chromium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[3] |
| 44 | Zinc | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |

น้ำได้ดิน จำนวน 31 รายการ

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------|--|
| 1 | Aldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 2 | Antimony | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 3 | Arsenic | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 4 | Barium | Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 5 | Beryllium | Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 6 | Cadmium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 7 | Chromium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 8 | Chromium (III) | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[3] |
| 9 | Chromium (VI) | Filtration, Colorimetric Method ^[3] |
| 10 | Cyanide | Distillation, Colorimetric Method ^[3] |
| 11 | DDD | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |

12 DDE...

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--------------------|--|
| 12 | DDE | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 13 | DDT | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 14 | Dieldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 15 | Endrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 16 | α -HCH | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 17 | β -HCH | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 18 | γ -HCH | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 19 | Heptachlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 20 | Heptachlor epoxide | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 21 | Lead | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 22 | Manganese | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 23 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 24 | Methoxychlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 25 | Nickel | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 26 | pH | Electrometric Method ^[3] |
| 27 | Phenols | Distillation, Direct Photometric Method ^[3] |
| 28 | Selenium | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 29 | Silver | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |

30 Vanadium...

-๕-

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|---|
| 30 | Vanadium | Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 31 | Zinc | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 25 รายการ

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------|--|
| 1 | Aldrin | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 2 | Antimony | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[6,14] |
| 3 | Arsenic | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,9] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,9] |
| 4 | Barium | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[6,14] |
| 5 | Beryllium | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[6,14] |
| 6 | Cadmium | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[6,14] |
| 7 | Chromium | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[6,14] |
| 8 | Chromium (VI) | 1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,10] 2) Digestion, Colorimetric Method ^[7,10] |

9 Copper...

-๖-

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|------------|--|
| 9 | Copper | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[6,14] |
| 10 | DDD | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 11 | DDE | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 12 | DDT | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 13 | Dieldrin | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 14 | Endrin | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 15 | Heptachlor | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 16 | Lead | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[6,14] |

17 Lindane...

ดิน จำนวน 29 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------|--|
| 1 | Aldrin | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6.14) |
| 2 | Antimony | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6.8) |
| 3 | Arsenic | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(6.9) |
| 4 | Barium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6.8) |
| 5 | Beryllium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6.8) |
| 6 | Cadmium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6.8) |
| 7 | Chromium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6.8) |
| 8 | Chromium (II) | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame, Colorimetric Method, Calculation ^(6.5,7,10) |
| 9 | Chromium (VI) | Digestion, Colorimetric Method ^(7,10) |
| 10 | Cyanide | Cyanide Extraction Method ⁽¹³⁾ |
| 11 | DDD | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6.14) |
| 12 | DDE | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6.14) |
| 13 | DDT | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6.14) |
| 14 | Dieldrin | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6.14) |
| 15 | Endrin | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6.14) |
| 16 | α -HCH | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6.14) |
| 17 | β -HCH | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6.14) |
| 18 | γ -HCH | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6.14) |

19 Heptachlor...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--------------|--|
| 17 | Lindane | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.13,14) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6.14) |
| 18 | Mercury | 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.11) 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(6.12) |
| 19 | Methoxychlor | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.13,14) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6.14) |
| 20 | Nickel | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(1.8) 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6.8) |
| 21 | pH | Electrometric Method ⁽¹⁴⁾ |
| 22 | Selenium | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.13) 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(6.13) |
| 23 | Silver | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(1.8) 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6.8) |
| 24 | Vanadium | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(1.8) 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6.8) |
| 25 | Zinc | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(1.8) 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6.8) |

ดิน...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--------------------|---|
| 19 | Heptachlor | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6.13) |
| 20 | Heptachlor epoxide | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6.14) |
| 21 | Lead | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4.8) |
| 22 | Manganese | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4.8) |
| 23 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(4.12) |
| 24 | Methoxychlor | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6.13) |
| 25 | Nickel | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4.8) |
| 26 | Selenium | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(6.13) |
| 27 | Silver | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4.8) |
| 28 | Vanadium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4.8) |
| 29 | Zinc | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4.8) |

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114.
- สมาคมวิศวกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

3. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and

Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

4. 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.

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

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996. *(Signature)*

7. United...

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

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

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994.

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 Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.

12. 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.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270D, 2014.

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

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