# ภาคผนวก ฉ

## หนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๓๓๕ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗
๒. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑๙ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นให้เปลี่ยนแปลงดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย
๑) นางสาววิทิตา ฝ่ายสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๓
๒) นายนันทพล สุขรี่ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๕๕
๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ ราย
นางสาวรสริน ไชยเชษฐ์พิพัฒกุล ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๓
๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๗ ราย
๑) นางสาวนนท์ทิชา กลิ่นหนู ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๕๘
๒) นายนันทวัฒน์ ทันประโยชน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๕๙
๓) นางสาวปิติยา ขู่เชิดเชื้อ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๐
๔) นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๑
๕) นายอาทิตย์ ดาภา ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๒
๖) นางสาวบุณยาพร บุญถนอมศรี ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๓
๗) นางสาวพัชราวรรณ จันรุ่งอร ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๔
๘) นางสาวณุภร ไล้บ้านกวย ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๕
๙) นางสาวนรินทร รินทราย ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๖
๑๐) นางสาวพัชรินทร์ แพรกทอง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๗
๑๑) นายธิติศักดิ์ ภูผิวขาว ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๘

๑๒) นางสาวปรีณา...



๑๒) นางสาวปรีณา แดนขนบ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๙
๑๓) นางสาวนันธิดา พรมกวยถ้ำ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๐
๑๔) นางสาวกรรณิกา ทองด้วง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๑
๑๕) นางสาวกมลชนก ปุนคำ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๒
๑๖) นายณัฐชัย จุเส้ง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๓
๑๗) นางสาวปาริฉัตร ทองใบ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๔
๑๘) นางสาวสุภัสสร สันโดษ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๕
๑๙) นายชัยวัฒน์ จันละคร ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๖
๒๐) นางสาวสุพัตรา วรดี ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๗
๒๑) นางสาวกัลยา สิงห์แก้ว ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๘
๒๒) นางสาวชญานี เมินกระโทก ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๙
๒๓) นางสาวญาณินดา แซ่มเล็ก ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๘๐
๒๔) นายธนากร เชื้อมาก ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๘๑
๒๕) นางสาวรชยา ปรีดี ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๘๒
๒๖) นางสาวธนภร แฉะกระโทก ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๘๓
๒๗) นางสาวอารีนา มะดีเย๊าะ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๘๔

๔. ให้ยกเลิกขอบข่ายรายการสารมลพิษในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามรายการเอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๘๗๙ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

๕. ให้วิเคราะห์สารมลพิษตามขอบข่ายที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามเอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรยศ กลั่นกรอง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
สำเนาถูกต้อง

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๓๓๕ ๑ ลงวันที่ ๐๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗
ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 46 รายการ

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

17 4,4'-DDD...



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

38 Phenols...

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

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

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

5 Antimony...



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

19 Bromodichloromethane...



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

34 Chromium (III)...



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

48 1,1-Dichloroethane...

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

65 Endrin...



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

76 γ-HCH...



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

91 Naphthalene...



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

102 Selenium...

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| 102 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[3]<br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3] |
| 103 | Silver | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3] |
| 104 | Styrene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3] |
| 105 | 1,1,2,2-Tetrachloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3] |
| 106 | Tetrachloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3] |
| 107 | Toluene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3] |
| 108 | Toxaphene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[3]<br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3] |
| 109 | TPH ($C_5$ - $C_8$) | 1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method[10,20]<br>2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[10,23] |
| 110 | TPH ($C_{>8}$ – $C_{16}$) | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[7,20] |
| 111 | TPH ($C_{>16}$ – $C_{35}$) | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[7,20] |
| 112 | 1,2,4-Trichlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3] |
| 113 | 1,1,1-Trichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3] |
| 114 | 1,1,2-Trichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3] |
| 115 | Trichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3] |
| 116 | 2,4,5-Trichlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[5] |
| 117 | 2,4,6-Trichlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[5] |
| 118 | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3] |

119 Vanadium...



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

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| 1 | Aldrin | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1,7,21]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[8,21] |
| 2 | Antimony | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,12] |
| 3 | Arsenic | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,14]<br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,12]<br>3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,14] |
| 4 | Barium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,12]<br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,12] |

5 Beryllium...



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

12 Copper...



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

20 Lead...

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| 20 | Lead | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,13]<br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,12]<br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,13]<br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,12] |
| 21 | Lindane | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1,7,21]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[8,21] |
| 22 | Mercury | 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[1,16]<br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,12]<br>3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[17]<br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,12]<br>5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method[18] |
| 23 | Methoxychlor | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1,7,21]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[8,21] |
| 24 | Molybdenum | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,12]<br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,12] |
| 25 | Nickel | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,13]<br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,12]<br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,13]<br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,12] |

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง





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

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง





| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| 27 | Pentachlorophenol | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[1,7,24]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[8,24] |
| 28 | pH | Electrometric Method[25,26] |
| 29 | Selenium | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,19]<br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,12]<br>3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,19]<br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,12] |
| 30 | Silver | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,12]<br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,12] |
| 31 | Thallium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,12]<br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,12] |
| 32 | Toxaphene | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1,7,21]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[8,21] |
| 33 | Trichloroethylene | 1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[1,10,23]<br>2) Waste Extraction, Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[1,9,23]<br>3) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[11,23]<br>4) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[9,23] |
| 34 | Vanadium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,12]<br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,12] |

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง





| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| 35 | Zinc | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,13]<br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,12]<br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,13]<br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,12] |

<u>เอกสารอ้างอิง</u>


1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.**ราชกิจจานุเบกษา.** 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.

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

3. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

4. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846,** 2014.

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 3. Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C,** 1996.

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

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A,** 2014.

10. 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.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A,** 2000.


UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2014.

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

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A**, 1992.

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A**, 1994.

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B**, 1998.

18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473**, 2007.

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

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B**, 2007.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A**, 2007.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8260D**, 2018.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E**, 2018.

25. United States...

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง



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

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

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๙ ๑ ๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ได้แก่

| | |
|---|---|
| ๑) นางสาวพรพิมล ประชาพันธุ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๕๒ |
| ๒) นายวีรภัทร บุญญาธิ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๕๓ |
| ๓) นางสาวณัฐชา แถวภาพ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๕๔ |
| ๔) นายนันทพล สุขรี่ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๕๕ |
| ๕) นายสิทธิพล พร้อมพอชื่นบุญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๕๖ |
| ๖) นางสาวมนัสพร การงานดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๕๗ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘๗๒๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

| | |
|---|---|
| ๑) นางสาวพุธิตา เจริญชัยสมบัติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๐ |
| ๒) นายสงกรานต์ มาลัยทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๗ |
| ๓) นางสาวธนธรณ์ คุณานุพันธ์ชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๒ |
| ๔) นางสาวธนภรณ์ ลาพรม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๐ |
| ๕) นางสาวสุดารัตน์ จันทร์ประทัด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๕ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

| | |
|---|---|
| ๑) นางสาววิทิตา ฝ่ายสิงห์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๓ |
| ๒) นางสาวเมอร์ลิน สุจริต | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๔ |
| ๓) นางสาวเพ็ญพิชชา รอดทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๕ |
| ๔) นางสาวณัชชา แสงสว่าง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๖ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๐๒๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย
- ๑) นายวิษณุ สุวรรณราช ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๖
- ๒) นายพิพัฒน์ ตันธนกุล ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๗

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย
- ๑) นางสาวอรญา ประสานศรี ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๒
- ๒) นายนพดล เนียมนิยม ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๓
- ๓) นายศุภกร สวนศรี ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๔
- ๔) นายณพล คิลานนท์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๕
- ๕) นายโชคชัย พุ่มไสว ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๖
- ๖) นายนวชัย กลับบ้านเกาะ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๗
- ๗) นายธีรวัฒน์ ธรรมสุวรรณ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๘
- ๘) นายนัทธพงศ์ ชะชุนทด ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๙
- ๙) นางสาวณัฐกฤตา พลนิกรกิจ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๐
- ๑๐) นางสาวชไมพร ทองบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๑
- ๑๑) นางสาวพรชิตา ขจรเนติยุทธ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๒

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

อนึ่ง...



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๘๗๙ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม สำรางพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง



**เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์**
**บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕**
**ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๐๒๘ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖**
**ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖ รายการ**

ดิน จำนวน 16 รายการ

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

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

เอกสารอ้างอิง...



เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A**, 2014.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry. SW-846 Method 8260D**, 2018.

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๕๕๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

| | |
|---|---|
| ๑) นางสุธรรมา แก้วข้อนอก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๒ |
| ๒) นายกานต์พงศ์ บุญพวง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๙ |
| ๓) นายกฤตพล พงศ์สถาพร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๕ |
| ๔) นางสาวธัญญลักษณ์ ธนโชติกาญจนากร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๗ |

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

| | |
|---|---|
| ๑) นายกานต์พงศ์ บุญพวง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๑ |
| ๒) นางสุธรรมา แก้วข้อนอก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๒ |

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ ราย

| | |
|---|---|
| ๑) นายชินวัฒน์ หอยสังข์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๐ |
| ๒) นายประพันธ์ แก้วภาคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๑ |
| ๓) นายกิตติ์บดี มุสิเกตุ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๒ |
| ๔) นายคุณานนท์ ฤทธาคณานนท์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๓ |
| ๕) นายชาญณรงค์ อำลอย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๔ |
| ๖) นางสาวจิตรมาส ศรีวรรณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๕ |
| ๗) นายสุจิต โปขันเงิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๖ |
| ๘) นายเจษฎา ช่วยตรึก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๗ |
| ๙) นายรชต เหมะธุลิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๘ |
| ๑๐) นายสุรศักดิ์ ชุมเอียด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๙ |
| ๑๑) นายสุรโชค หล่าโท | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๐ |
| ๑๒) นายชัย บัวสด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๑ |

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๘๗๙ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๑๗๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๑ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๘ ราย

| | |
|---|---|
| ๑) นายปรีดา ไชยภูมิสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๓ |
| ๒) นายปิยะณัฐ ศรีภูโรจน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๕ |
| ๓) นายธีรเมธ สุขศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๑ |
| ๔) นางสาวศิริวรรณ ซอนพา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๐ |
| ๕) นายศักดิ์สิทธิ์ เกิดชัง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๓ |
| ๖) นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๐ |
| ๗) นางสาวกมลวรรณ เจิมจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๑ |
| ๘) นางสาวจันทร์จิรา ประกอบทรัพย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๘ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

| | |
|---|---|
| ๑) นางสาวนาตาชา แหวนในเมือง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๙ |
| ๒) นางสาวพิมลวรรณ สิมมา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๐ |
| ๓) นายนันทวัฒน์ วงศ์คำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๑ |
| ๔) นายประพันธ์ยุทธ์ เผือกนาง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๒ |
| ๕) นางสาวศมิษฐา ล่าชิต | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๓ |
| ๖) นางสาวนภาพร ขี้นกซุ้ม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๔ |
| ๗) นางสาวเบญญา มอมุงคุณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๕ |
| ๘) นายอมรพล อมรลักษณ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๖ |
| ๙) นางสาวศรีเพชร ทองขาว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๗ |
| ๑๐) นางสาวณิชากร ศุภชาติโกรสร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๘ |
| ๑๑) นางสาววิมลวรรณ คำดัน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๙ |

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๘๗๙ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เดชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๗๘ ๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๕

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย
   ๑) นางมานิดา แย้มใย ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๕
   ๒) นางสาวนภสรรณ คงข้า ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๒
๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย
   ๑) นางสาวศิริพร อัปการัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๔
   ๒) นางสาวพรนัชชา กลิ่นอุน ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๔
๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย
   ๑) นางสาวธัญญลักษณ์ ธนโชติกาญจนากร ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๗
   ๒) นางสาวจันทร์จิรา ประกอบทรัพย์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๘

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๘๗๙ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง

Green Industry "อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

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

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.gmail.go.th

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

**เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน**
**บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕**
**ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗๙ ลงวันที่ ๐๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕**

**ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย**

| | |
|---|---|
| ๑) นางสาวกฤชวรรณ ภัทธีรกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นายนรงค์ ฉิมพาลี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวนันทิดา บุญโสย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) นางปิยะพัชร์ สุทธมนัสวงษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นางมานิดา แย้มใย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๖ |
| ๗) นายนพรัตน์ วงศ์อนุรักษ์ชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๗ |
| ๘) นางสาวฉวีวรรณ บุญลา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๘ |
| ๙) นายสุวิทย์ จอดนอก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวโชติมา สมบรรณ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๒ |
| ๑๓) นางสาวปวีณา จรัสโชติพินิต | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๓ |
| ๑๔) นายศิลา บรรจงใจรักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๔ |
| ๑๕) นายปฏิกรณ์ คณะนา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๕ |
| ๑๖) นายธีรวัฒน์ ชมมิ่ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๖ |
| ๑๗) นางสาวศิริพร ศรีประดิษฐ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๗ |
| ๑๘) นางสาวสาวิตรี ริรัง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๘ |
| ๑๙) นางสาวนพวรรณ อุรารักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๙ |
| ๒๐) นายภูชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๐ |
| ๒๑) นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๑ |
| ๒๒) นายเอกรัตน์ ปณะคามินทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๒ |
| ๒๓) นางสาวนิศารัตน์ ศรีสกุลสิทธิโชค | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๓ |
| ๒๔) นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๔ |
| ๒๕) นางสาวสุวรรณ คงทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๕ |
| ๒๖) นางสาววรกร พัดสองชั้น | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๖ |
| ๒๗) นายวีรยุทธ โมกแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๗ |
| ๒๘) นายวัชรพงษ์ เทพดนตรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๘ |
| ๒๙) นายอนุศาสน์ สวยดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๙ |
| ๓๐) นายกรวิทย์ เจี่ยศิริสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๐ |
| ๓๑) นางสาวอธิกา รงค์สวัสดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๑ |
| ๓๒) นางสาวนภสรรณ คงข้า | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๒ |
| ๓๓) นายสุทธิระ อรุณจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๓ |
| ๓๔) นางสาวทัศนีย์ อ่อนคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๔ |
| ๓๕) นางสาวพริ้มพรรณ สมบูรณ์ธรรม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๕ |

(นางจินดา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๓๖) นายศุภณัฐธู...

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง

| | |
|---|---|
| ๓๖) นายศุภณัฐฐ์ คุณธนกาญจน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๖ |
| ๓๗) นางสาวศิริภาพร เหมือนเร่ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๗ |
| ๓๘) นางศิวานัส ชำนิล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๘ |
| ๓๙) นางสาวพรรนิภา ธีระจินดาชล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๙ |
| ๔๐) นายนาเคนทร์ พันธุ์วิชาติกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๐ |

(นางจินดา เดชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗๙ ลงวันที่ ๐๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย

| | |
|---|---|
| ๑) นายสุขสันต์ พันสิงห์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสุธรรมา แก้วข้อนอก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายพีรณัฐ เจริญผล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาววิไลลักษณ์ เกไรสง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายสมชาติ อุทุมรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวปรมาภรณ์ ทองแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นางสาวกัลยา สมพงษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายอรรถพร เทพทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวอมรรัตน์ พุทธาลี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาววรรณี สายบุญเรือน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นายกฤษณพงษ์ นามทิพย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นางสาวอาภรณ์ อ่อนคง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๒ |
| ๑๓) นายกิตติศักดิ์ ทรงจำรัส | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๓ |
| ๑๔) นางสาวอักษรินทร์ บุญคง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๔ |
| ๑๕) นางสาวพรพิมล แว่นทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๕ |
| ๑๖) นายวิษณุ สุวรรณราช | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๖ |
| ๑๗) นายอภิชญ์ ท่วงที | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๗ |
| ๑๘) นายมานิตย์ ปานโชติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๘ |
| ๑๙) นายทศพร ธนะพิรุหน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๙ |
| ๒๐) นางสาวกัลยาณี โยธา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๐ |
| ๒๑) นางสาวเกวลี สุขรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๑ |
| ๒๒) นางสาวชมธนัญ อภิพัทธ์ปภา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๒ |
| ๒๓) นายศิรพัชร จงผดุงเกียรติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๓ |
| ๒๔) นางสาวสุภาวดี อินยาศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๔ |
| ๒๕) นายพงศ์เทพ เหล่าขจร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๕ |
| ๒๖) นายขวัญชัย พันทุกข์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๖ |
| ๒๗) นางสาวพัชจิรา คดีพิศาล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๗ |
| ๒๘) นางสาวเมวิกา เสือคำจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๘ |
| ๒๙) นายกานต์พงศ์ บุญพวง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๙ |
| ๓๐) นางสาวพุธิตา เจริญชัยสมบัติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๐ |
| ๓๑) นายนพรัตน์ จะโต | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๑ |
| ๓๒) นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๒ |
| ๓๓) นายปรีดา ไชยภูมิสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๓ |
| ๓๔) นายชัชวาลย์ เสือนล่อง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๔ |
| ๓๕) นายปิยะณัฐ ศรีภูโรจน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๕ |

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

(นางจินดา เดชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๓๖) นายนภสินธุ์...



| | |
|---|---|
| ๓๖) นายนภสินธุ์ ธนูธรรมรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๖ |
| ๓๗) นายกันนิกร ระโส | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๗ |
| ๓๘) นายจักรพันธ์ ภูมรินทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๘ |
| ๓๙) นายปริญญา กลมเกลียว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๙ |
| ๔๐) นายธีรวัจน์ มาตรโพธิ์ศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๐ |
| ๔๑) นายธีรเมธ สุขศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๑ |
| ๔๒) นายบุญญฤทธิ์ ก้อนสิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๒ |
| ๔๓) นายพรรษวุฒิ โถวสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๓ |
| ๔๔) นายอชิตะ แสงจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๔ |
| ๔๕) นายณัฐพงศ์ เมืองชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๕ |
| ๔๖) นายธนัท เลิศประเสริฐ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๖ |
| ๔๗) นางสาวนิภาพร จันทเขตต์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๗ |
| ๔๘) นายยุทธพงษ์ อิสระสุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๘ |
| ๔๙) นายรณภพ ภู่ตระกูลพัฒนา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๙ |
| ๕๐) นางสาวศิริวรรณ ชอนพา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๐ |
| ๕๑) นายสมพงศ์ สกุลไทย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๑ |
| ๕๒) นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๒ |
| ๕๓) นายอัษฎาวุธ ยนศิริ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๓ |
| ๕๔) นายเอกวุฒิ เสนอใจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๔ |
| ๕๕) นายสุขสันต์ บุญเลี้ยง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๕ |
| ๕๖) นายธนเดช หวานเสนาะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๖ |
| ๕๗) นายพิพัฒน์ ต้นธนกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๗ |
| ๕๘) นายอภิสิทธิ์ ศรีคงแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๘ |
| ๕๙) นายภูวดล มงคลสูง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๙ |
| ๖๐) นายอุทัย แก้วรากมุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๐ |
| ๖๑) นางสาววนารินทร์ สานนท์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๑ |
| ๖๒) นายศุภกร รินวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๒ |
| ๖๓) นายศักดิ์สิทธิ์ เกิดชัง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๓ |
| ๖๔) นางสาวศิริพร อัปการัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๔ |
| ๖๕) นางสาวจินตสุภา เปลี่ยนศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๕ |
| ๖๖) นางสาวเนตรนภา กมลบูรณ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๖ |
| ๖๗) นางสาวอารียา ทรารมย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๗ |
| ๖๘) นายจิรวัฒน์ สุขเกษม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๘ |
| ๖๙) นายกิติพงษ์ สอนชัยภูมิ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๙ |
| ๗๐) นายจุมพล สวนเพชร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๐ |
| ๗๑) นางสาวพัชราภรณ์ แสงฟ้า | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๑ |
| ๗๒) นายรัตนชัย เหล่ามา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๒ |

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

(นางจินดา เดชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๗๓) นายอิทธิพงษ์...



| | |
|---|---|
| ๗๓) นายอิทธิพงษ์ ศรวิเศษ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๓ |
| ๗๔) นางสาวกรรณิการ์ สำลีทา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๔ |
| ๗๕) นายฐาปกรณ์ พิมพ์ศร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๕ |
| ๗๖) นายพรชัย คุ้มม่วง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๖ |
| ๗๗) นางสาวทัศนีย์ ไชยหาร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๗ |
| ๗๘) นายธีรพงษ์ ศรีคำแหง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๘ |
| ๗๙) นางสาวณัฐชา พรหมศิริ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๙ |
| ๘๐) นางสาวสัตตาวัลย์ โพธิ์พันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๐ |
| ๘๑) นางสาวกมลวรรณ เจิมจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๑ |
| ๘๒) นายนพรัตน์ จันทะคุณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๒ |
| ๘๓) นายปิยวัฒน์ ไหมขู | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๓ |
| ๘๔) นางสาวพรนัชชา กลิ่นฉุน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๔ |
| ๘๕) นายนภสิทธิ์ ศรีพิมพ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๕ |
| ๘๖) นางสาวลักษิกา จันทรสุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๖ |
| ๘๗) นายสงกรานต์ มาลัยทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๗ |
| ๘๘) นางสาวสาธิดา แซ่เตียว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๘ |
| ๘๙) นายศักดิ์ศิธนต์ นุ่มนิ่ม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๙ |
| ๙๐) นายวรพงษ์ นนทจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๐ |
| ๙๑) นางสาวชนาภา มาคะมาตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๑ |
| ๙๒) นางสาวธนธรณ์ คุณานุพันธ์ขัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๒ |
| ๙๓) นายวีระยุทธ สาระภักดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๓ |
| ๙๔) นางสาวธิดิยา วีระพันธุ์วิวัฒน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๔ |
| ๙๕) นายกฤตพล พงศ์สถาพร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๕ |
| ๙๖) นายณัฏฐชัย พรหมอารักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๖ |
| ๙๗) นายชนินทร์ พานแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๗ |
| ๙๘) นายปรัชชาพล โสภา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๘ |
| ๙๙) นายวัชรินทร์ แสนงาม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๙ |
| ๑๐๐) นางสาวธนภรณ์ ลาพรม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๐ |
| ๑๐๑) นายอาทิตย์ อุดมผล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๑ |
| ๑๐๒) นายปรวร บุนนาค | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๒ |
| ๑๐๓) นายอิทธิเดช ไชบุญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๓ |
| ๑๐๔) นายคณิติน พงษ์อิศรานุพร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๔ |
| ๑๐๕) นางสาวสุดารัตน์ จันทร์ประทัด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๕ |
| ๑๐๖) นายเสฏฐวุฒิ เอมกลิ่นบัว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๖ |

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

(นางจินดา เดชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/ ๑๘๗๙ ลงวันที่ ๐ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 46 รายการ

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

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง





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

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง





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

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

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

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง





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

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

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





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





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





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

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

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง





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

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง





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

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง





| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| 108 | Toxaphene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[4]<br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4] |
| 109 | TPH ($C_5$ - $C_8$) | 1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method[11,21]<br>2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method[11,25] |
| 110 | TPH ($C_{>8}$ – $C_{16}$) | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[9,21] |
| 111 | TPH ($C_{>16}$ – $C_{35}$) | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[9,21] |
| 112 | 1,2,4-Trichlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4] |
| 113 | 1,1,1-Trichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4] |
| 114 | 1,1,2-Trichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4] |
| 115 | Trichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4] |
| 116 | 2,4,5-Trichlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4] |
| 117 | 2,4,6-Trichlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4] |
| 118 | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4] |
| 119 | Vanadium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4] |
| 120 | Vinyl acetate | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4] |
| 121 | Vinyl chloride | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4] |
| 122 | m-Xylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4] |
| 123 | o-Xylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4] |

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

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

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 25 รายการ

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

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED ถ่านาถูกต้อง





| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| 10 | Dioxins/Furans | Isokinetic Sampling[5] |
| 11 | Hydrogen Chloride | Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[5] |
| 12 | Hydrogen Fluoride | Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[5] |
| 13 | Hydrogen Sulfide | Absorption Sampling, Iodometric Method[5] |
| 14 | Lead | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5]<br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5] |
| 15 | Manganese | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5]<br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5] |
| 16 | Mercury | Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[5] |
| 17 | Nickel | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5]<br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5] |
| 18 | Opacity | Ringelmann's Method[1] |
| 19 | Oxides of Nitrogen | 1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method[5]<br>2) Instrumental Analyzer Method[5] |
| 20 | Selenium | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5]<br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5] |
| 21 | Sulfur Dioxide | 1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[5]<br>2) Instrumental Analyzer Method[5] |
| 22 | Sulfuric Acid | Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[5] |
| 23 | Total Suspended Particulate | Isokinetic Sampling, Gravimetric Method[5] |
| 24 | Vanadium | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[6] |
| 25 | Xylene | 1) Bag Sampling, Gas Chromatographic Method[5]<br>2) Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method[5] |

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED ถ่านาถูกต้อง





สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

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

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED ถ่านาถูกต้อง





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

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED ถ่านาถูกต้อง

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

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

3) Digestion,...



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

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

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



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

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

30 Silver...



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

ดิน จำนวน 125 รายการ

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| 1 | Acenaphthene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,24]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 2 | Acetone | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[2,12] |

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

3 Aldrin...

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| 3 | Aldrin | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 4 | Anthracene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,26]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 5 | Antimony | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13] |
| 6 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15]<br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13] |
| 7 | Atrazine | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 8 | Barium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13] |
| 9 | Benz(a)anthracene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,24]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 10 | Benzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[12,25] |
| 11 | Benzo(b)fluoranthene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,24]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 12 | Benzo(k)fluoranthene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,24]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 13 | Benzoic acid | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 14 | Benzo(a)pyrene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,24]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |

UAE สำเนาถูกต้อง
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED





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

UAE สำเนาถูกต้อง
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED





| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| 31 | Chloroform | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[12,25] |
| 32 | 2-Chlorophenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 33 | Chromium | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,14]<br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13] |
| 34 | Chromium (III) | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation[7,8,14,16]<br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation[7,8,13,16] |
| 35 | Chromium (VI) | Alkaline Digestion, Colorimetric Method[8,16] |
| 36 | Chrysene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,24]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 37 | Cyanide | Extraction, Distillation, Colorimetric Method[28,29,30] |
| 38 | 2,4-D | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[27] |
| 39 | DDD | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 40 | DDE | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 41 | DDT | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 42 | Dibenz(a,h)anthracene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,24]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |

UAE สำเนาถูกต้อง
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED





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

UAE สำเนาถูกต้อง
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

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

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง





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

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง





| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| 83 | Mercury | 1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[18]<br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]<br>3) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method[19] |
| 84 | Methanol | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[12,25] |
| 85 | Methoxychlor | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 86 | Methyl bromide | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[12,25] |
| 87 | Methylene chloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[12,25] |
| 88 | 2-Methylphenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 89 | 2-Methylnaphthalene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 90 | Methyl tert-butyl ether | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[12,25] |
| 91 | Naphthalene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,24]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 92 | Nickel | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,14]<br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13] |
| 93 | Nitrobenzene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 94 | N-Nitrosodiphenylamine | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 95 | N-Nitrosodi-n-propylamine | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง





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

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED สำเนาถูกต้อง

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| | - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl<br>- 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl | |
| 97 | Pentachlorophenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 98 | Phenanthrene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,24]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 99 | Phenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 100 | Pyrene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,24]<br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,26] |
| 101 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,22]<br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13] |
| 102 | Silver | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13] |
| 103 | Styrene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[12,25] |
| 104 | 1,1,2,2-Tetrachloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[12,25] |
| 105 | Tetrachloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[12,25] |
| 106 | Toluene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[12,25] |
| 107 | Toxaphene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22] |
| 108 | TPH ($C_5$-$C_8$) | 1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method[12,21]<br>2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[12,25] |
| 109 | TPH ($C_{9}$-$C_{16}$) | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,21] |
| 110 | TPH ($C_{16}$-$C_{35}$) | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,21] |
| 111 | 1,2,4-Trichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[12,25] |

112 1,1,1-Trichloroethane...



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


เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำ เรื่อง ที่ข้ามาจากเชื้อเพลิง. **ราชกิจจานุเบกษา.** 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง [illegible] หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. **ราชกิจจานุเบกษา.** 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง.


3. สมาคมวิศวกรรม...




3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. **คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

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, 2019.

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 3. Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C,** 1996.

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

11. 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.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A,** 2000.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D,** 2014.

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

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A,** 1992.


16. United States...




16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A,** 1992.

17. 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.

18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B,** 1998.

19. 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.

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

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D,** 2003.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B,** 2007.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A,** 2007.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polynuclear Aromatic Hydrocarbons. SW-846 Method 8100,** 1980.

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry. SW-846 Method 8260D,** 2018.

26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E,** 2018.

27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chlorinated Herbicides by GC Using Methylation or Pentafluorobenzylation Derivatization. SW-846 Method 8151A,** 1996.


28. United States...

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

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

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

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

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

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง