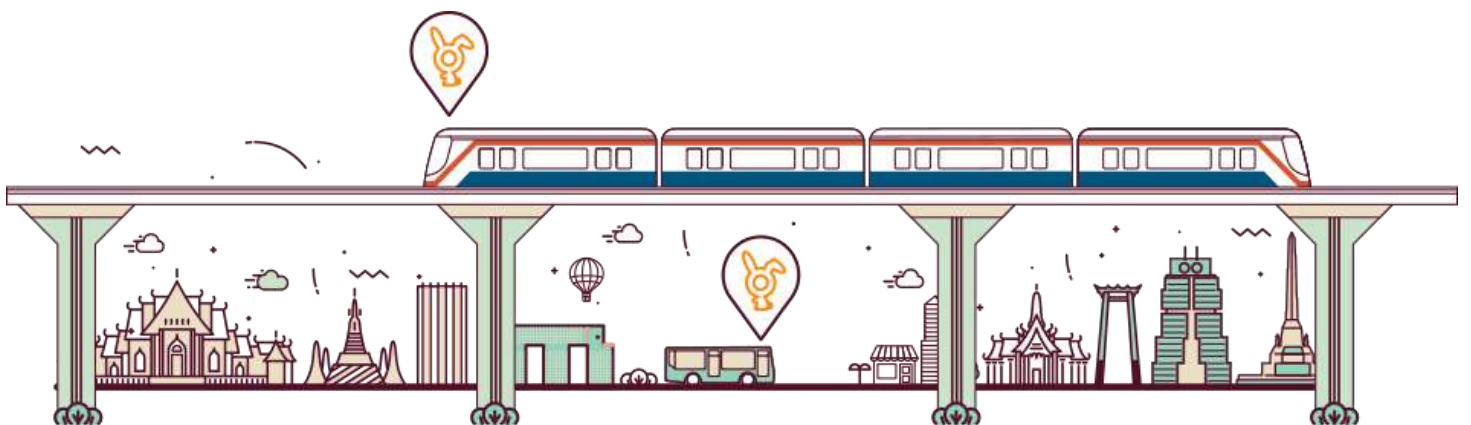


ภาคผนวก ฉ

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



๓๖) นายณกสิทธิ์

๓๖) นายณัฏฐ์ ฤทธิธรรมรัตน์
๓๗) นายกันนิก รัชโส
๓๘) นายจักรพันธ์ ภูมิรินทร์
๓๙) นายวิญญู กอเมกเชีย
๔๐) นายธีรวิทย์ มาตรโพธิ์ศรี
๔๑) นายธีรเมธ สุขศรี
๔๒) นายบุญฤทธิ์ ก้อนสิน
๔๓) นายพราวุธ โกวสกุล
๔๔) นายอภัย แสงจันทร์
๔๕) นายณัฐพงศ์ เมืองชัย
๔๖) นายอนันต์ เลิศประเสริฐ
๔๗) นางสาวนันทพร จันทเขตต์
๔๘) นายอุทิศพงษ์ อธิระสุข
๔๙) นายรณภพ กุศลพัฒน์
๕๐) นางสาวศิริวรรณ ชอนพา
๕๑) นายสมพงษ์ สกุลไทย
๕๒) นายสุวิทย์ นิธิจิตรวงค์
๕๓) นายอัษฎาวุธ ยนศิริ
๕๔) นายเอกวุฒิ เสนอใจ
๕๕) นายสุสันต์ บุญเรือง
๕๖) นายธนเดช หวานเสนา
๕๗) นายพิพัฒน์ คั่นทอง
๕๘) นายอภิสิทธิ์ ศรีตมแก้ว
๕๙) นายภูวดล มงคลสูง
๖๐) นายสุชัย แก้ววานิช
๖๑) นางสาวนันทพร สานนท์
๖๒) นายภูกรร วิมาศ
๖๓) นายศักดิ์สิทธิ์ เกตุช้าง
๖๔) นางสาวศิริพร อังการิณ
๖๕) นางสาวจิณตฤตา เป็ณศรี
๖๖) นางสาวนันทพร กนธบูรณ์
๖๗) นางสาวอารียา พารณย์
๖๘) นายธีรวัฒน์ สุขเกษม
๖๙) นายพิพัฒน์ สอนชัยภูมิ
๗๐) นายอุพล สวมพร
๗๑) นางสาวพัชรภรณ์ แสงฟ้า
๗๒) นายวิวัฒน์ เหล่าแก้ว

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๗๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๗๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๗๒


(นางจินดา เกษกรินทร์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมและสนับสนุน
ปฏิบัติงานตามหน้าที่และอำนาจ

๓๓) นายอิทธิพงษ์...

๓๓) นายอิทธิพงษ์ ศรีเดช
๓๔) นางสาวกรรณิการ์ สาลีพา
๓๕) นายสุภากรณ์ พิมพ์ศรี
๓๖) นายพชัย คู่ม่วง
๓๗) นางสาวศศิธร ไข่มวง
๓๘) นายธีรพงษ์ ศรีคำแหง
๓๙) นางสาวณัฐชา พรหมศิริ
๔๐) นางสาวสิริดา ไร่โพธิ์
๔๑) นางสาวณัฏฐพร เข็มจันทร์
๔๒) นายณัฐวัฒน์ จันทเขตต์
๔๓) นายธีรวัฒน์ โทษ
๔๔) นางสาวพนัสนิชา กลิ่นสุณ
๔๕) นายณัฏฐ์ ศรีพนธ์
๔๖) นางสาวสิริภา จันทเขตต์
๔๗) นายสุภากรณ์ มาลีทอง
๔๘) นางสาวสิริดา เข็มจันทร์
๔๙) นายศักดิ์ชัย ภูมิคุ้ม
๕๐) นายรณภพ วัฒนเจริญ
๕๑) นางสาวชนาภา มาศมาต
๕๒) นางสาวอรอนงค์ คุณาพันธุ์ชัย
๕๓) นายธีรพงษ์ สาระกิจ
๕๔) นางสาวสิริภา ไร่โพธิ์
๕๕) นายภูวดล พันธ์สาพร
๕๖) นายณัฐชัย พรหมศิริ
๕๗) นายชินทร์ พานแก้ว
๕๘) นายธีรพงษ์ โสภ
๕๙) นายธีรวัฒน์ แสนงาม
๖๐) นางสาวนันทพร สานนท์
๖๑) นายอาทิตย์ ยุคสม
๖๒) นายปวิตร บุญนาค
๖๓) นายอิทธิพงษ์ ไข่มวง
๖๔) นายณัฏฐ์ พงษ์ศิริ
๖๕) นางสาวสุภากรณ์ จันทเขตต์
๖๖) นายณัฐวัฒน์ เข็มจันทร์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๓๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๔๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๕๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๖๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๗๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๗๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๐๗๒


(นางจินดา เกษกรินทร์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมและสนับสนุน
ปฏิบัติงานตามหน้าที่และอำนาจ

เอกสารแนบท้ายหนังสือเวียนที่ออกใช้เพื่อบังคับใช้ระเบียบการปฏิบัติงานการวิเคราะห์เอกสาร
บริษัท อุตสาหกรรม แอเนกซ์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๕๕
ที่ ๑๓๐๑๐(๖) ๑๕๕ ๕๕ ลงวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ข้อบ่งชี้สารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๕๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน ๔๖ รายการ

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 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⁾ 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ⁽⁴⁾
9	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
10	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Titrimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Closed Reflux, Colorimetric Method ⁽⁴⁾ 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⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
13	Color	ADM Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ⁽⁴⁾
14	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
15	Cyanide	1) Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Flow Injection Analysis Method ⁽⁴⁾

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
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 ⁽⁴⁾
27	Free Chlorine	1) Iodometric Method ⁽⁴⁾ 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⁾ 2) Extraction, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾
31	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
32	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 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⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
37	pH	Electrometric Method ^[4]
38	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
40	Sulfide	1) Iodometric Method ^[4] 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] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
46	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

นำได้คืน จำนวน 126 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 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] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] <u>ดูใน 11</u>

4 Anthracene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 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] 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] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Benzo(a)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 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] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 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] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] <u>ดูใน 11</u>

15 Benzo(g,h,i)perylene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Bis(2-chloroethoxy)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] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 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] 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] <u>ดูใน 11</u>

30 Chlorodibromomethane...

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] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
34	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
35	Chromium (VI)	1) Colorimetric Method ^[4] 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method ^[4]
36	Chrysene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 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] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
40	DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
41	DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] <u>ดูใน 11</u>

42 Di(benz(a,h))anthracene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 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-Dichloropropane	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⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾ <u>2.4.4</u>

58 Diethyl phthalate...

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⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
65	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 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⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
68	Fluorene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
69	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾ <u>2.4.4</u>

70 Heptachlor epoxide...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
70	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 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⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
75	β-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
76	γ-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 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⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ <u>2.4.4</u>

82 Manganese...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 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⁾ 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⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 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⁾ <u>2.4.4</u>

96 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 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⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
101	Pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
102	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 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⁾

108 Toxaphene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
108	Toxaphene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
109	TPH (C ₅ - C ₉)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(11,21) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,21)
110	TPH (C ₁₀ - C ₁₄)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(9,21)
111	TPH (C ₁₅ - C ₃₀)	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⁾

124 p-Xylene...

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⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

ภาคที่ ๒ (ต่อเนื่องจาก) จำนวน 25 รายการ

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

10 Dioxins/Furans...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling ⁽³⁾
11	Hydrogen Chloride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾
12	Hydrogen Fluoride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ⁽³⁾
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
15	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
17	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
18	Opacity	Ringelmann's Method ⁽¹⁾
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ⁽⁴⁾ 2) Instrumental Analyzer Method ⁽³⁾
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽³⁾ 2) Instrumental Analyzer Method ⁽³⁾
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽³⁾
23	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ⁽³⁾
24	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
25	Xylene	1) Bag Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾

สิ่งปฏิกูล...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 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 ^(2,6,18) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,13) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,6,14) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,14) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,6,14) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13)

3) Digestion,...

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

15 DOE...

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

3) Digestion,...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Methoxychlor	3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁶⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13) 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁸⁾
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13) 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,6,14) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,14) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
26	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5-Trichlorobiphenyl - 2,4,5-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3,4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)

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

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	- 2,2',4,5,5'- Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4,6'- Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5'- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6'- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6'- Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,9,28) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) Electrometric Method ^(31,32)
28	pH	
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,6,30) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,4,13) 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,20) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,18)

30 Silver...

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

คืน จำนวน 125 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)

3 Aldrin...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Aldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
4	Anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,26) 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) 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) 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 ^(10,26) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 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) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)

15 Benzo(g,h,i)perylene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 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) 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) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,24)
28	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,24)
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,25)

31 Chloroform...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,23)
32	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,14) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
34	Chromium (III)	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7A,14,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7A,13,14)
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,14)
36	Chrysene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 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) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
40	DDE	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
41	DDT	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)

43 Di-n-butyl phthalate...

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 ^(12,23)
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,23)
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,23)
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 ^(12,23)
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,23)
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,23)
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,23)
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,23)
53	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,23)
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,23)
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,23)
57	Dieldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 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)

60 2,4-Dinitrophenol...

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) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
65	Endrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,23)
67	Fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
68	Fluorene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
69	Heptachlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
70	Heptachlor epoxide	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)

71 Hexachlorobenzene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
71	Hexachlorobenzene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,23)
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,23)
74	α-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
75	β-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26)
76	γ-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 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) 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) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,14) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)

83 Mercury...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,18] 3) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^[19]
84	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
85	Methoxychlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[18,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[18,26]
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
88	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[16,26]
89	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[16,26]
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
91	Naphthalene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[18,26] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[18,26]
92	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,15]
93	Nitrobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,26]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[18,26]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[18,26]

96 Polychlorinated Biphenyls

ลำดับ	สารพิษ	วิธีวิเคราะห์
96	<p>Polychlorinated Biphenyls</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 <p>Polychlorinated Biphenyls</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5'-Trichlorobiphenyl - 2,4',5'-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'- - Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'- - Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6'- - Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'- - Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'- - Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6'- - Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'- - Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5'- - Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'- - Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,6'- - Heptachlorobiphenyl 	<p>1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method^(18,23)</p> <p>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method^(18,20)</p> <p>Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method^(18,23)</p>

- 2,2,3,4,5,5,6...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีการตรวจ
	- 2,2',3,4',5,5',6'- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6'- Nonachlorobiphenyl	
97	Pentachlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁶⁾
98	Phenanthrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁴⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁶⁾
99	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁶⁾
100	Pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁴⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁶⁾
101	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽²²⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽³³⁾
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽⁴⁸⁾
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁵⁾
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁵⁾
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁵⁾
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁵⁾
107	Toxaphene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽²⁷⁾
108	TPH (C ₇ -C ₆)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³²⁾ 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁵⁾
109	TPH (C ₁₀ -C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³¹⁾
110	TPH (C ₁₇ -C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³¹⁾
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁵⁾

112 1,1,1-Trichloroethane...

ลำดับ	สารพิษ	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 ^(13,26)
116	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,26)
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) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณแร่ที่
ควรรู้จักเจือปนในอากาศที่ระบายนอกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง.

ราชกิจจานุเบกษา, 4 ธันวาคม 2549, เล่มที่ 123 ตอนที่พิเศษ 125 ง.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548, เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว,ราชกิจจานุเบกษา, 25 มกราคม 2549, เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114

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. *เพิ่ม*

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 Pentafluorobenzoylation Derivatization**. SW-846 Method 8151A, 1996. *เพิ่ม*

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. *เพิ่ม*



รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

ชื่อห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท ยูนิเทค แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร
 หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
 สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 1. น้ำ (water) - น้ำผิวดิน (surface water) - น้ำใต้ดิน (ground water)	- Heavy metals • Copper 0.025 mg/l to 20.0 mg/l • Nickel 0.050 mg/l to 20.0 mg/l • Zinc 0.025 mg/l to 20.0 mg/l • Chromium 0.050 mg/l to 20.0 mg/l • Cadmium 0.010 mg/l to 20.0 mg/l • Lead 0.100 mg/l to 20.0 mg/l • Manganese 0.025 mg/l to 20.0 mg/l • Iron 0.050 mg/l to 20.0 mg/l - Chloride 2.0 mg/l to 1 000 mg/l - Total hardness 4.0 mg/l to 1000 mg/l	- In-house method : UAE.TP.SW.01, UAE.TP.GW.01 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 E and part 3111 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 4500-CI B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 2340 C

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563

หน้า 1/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
 เลขที่การสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

บริษัท ยูนิเทค แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่

๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017)

ซึ่งกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๒๐๗

โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่ วันที่ ๑๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ถึง วันที่ ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ออกให้ ณ วันที่ ๑๙ มิ.ย. ๒๕๖๓

(นายวิระกิตต์ ร่มกิจธนวัชร)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

UAE

อำนวยการ

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED



กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 1. น้ำ (water) (ตอ) - น้ำผิวดิน (surface water) (ground water)	- Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • Styrene 0.20 µg/l to 1000 µg/l • Tetrachloroethylene (Tetrachloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Toluene 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Trichloroethylene (Trichloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • 1,1,1-Trichloroethane 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • 1,1,2-Trichloroethane 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Total Xylenes (o,m,p-Xylene) (Xylene (total)) 0.60 µg/l to 3 000 µg/l	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition ,2017, part 6200 B

WAVE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

WAVE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 1. น้ำ (water) (ตอ) - น้ำผิวดิน (surface water) (ground water)	- Total suspended solids 5.0 mg/l to 500 mg/l - Volatile organic compounds (VOCs) • Benzene 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Carbon Tetrachloride 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • 1,2-Dichloroethane 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • 1,1-Dichloroethylene (1,1-Dichloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • cis-1,2-Dichloroethylene (cis-1,2-Dichloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • trans-1,2-Dichloroethylene (trans-1,2-Dichloroethene) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Dichloromethane (Methylene Chloride) 0.20 µg/l to 1 000 µg/l • Ethylbenzene 0.20 µg/l to 1 000 µg/l	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition ,2017, part 6200 B

WAVE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

WAVE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 2. น้ำเสีย (ต่อ) (wastewater) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Heavy metals • Copper 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Nickel 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Zinc 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Chromium 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Cadmium 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Lead 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Manganese 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Iron 0.010 mg/l to 50.0 mg/l - Total suspended solids 5.0 mg/l to 5 000 mg/l - COD 250 mg/l to 20 000 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - In-house method : UAE.TP.IW.02 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220

UAE
UNITE ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563

หน้า 5/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563

หน้า 4/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 2. น้ำเสีย (wastewater)	<ul style="list-style-type: none"> - Heavy metals • Copper 0.050 mg/l to 50.0 mg/l • Nickel 0.100 mg/l to 50.0 mg/l • Zinc 0.050 mg/l to 50.0 mg/l • Chromium 0.100 mg/l to 50.0 mg/l • Cadmium 0.020 mg/l to 50.0 mg/l • Lead 0.200 mg/l to 50.0 mg/l • Manganese 0.050 mg/l to 50.0 mg/l • Iron 0.100 mg/l to 50.0 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - In-house method : UAE.TP.IW.01 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3030 E and part 3111 B

UAE
UNITE ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563

หน้า 4/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 5. ทากตะกอน (sludge)	- Heavy metals • Barium 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Cadmium 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Chromium 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Cobalt 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Copper 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Nickel 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Lead 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Zinc 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg	- US EPA Method 3050 B, Revision 2 : 1996 and US EPA Method 6010D, Revision 5 : 2018

ZAE
UNIFIED ANALYSIS AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 7/22
กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสังแวดล้อม 2. น้ำเสีย (ต่อ) (wastewater) (cont.)	- COD 40.0 mg/l to 2 000 mg/l - BOD 2.0 mg/l to 10 000 mg/l	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 5220 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 5210 B
3. น้ำ และน้ำเสีย (water and wastewater)	- Oil and Grease 3 mg/l to 200 mg/l - pH 2.0 to 12.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 5520 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 4500-H ⁺ B
4. น้ำทะเล (seawater)	- Total mercury 0.020 µg/l to 3.50 µg/l - Total mercury 0.010 µg/l to 0.100 µg/l	- US EPA Method 245.7, Revision 2.0, February 2005 - US EPA Method 1631, Revision E, August 2002

ZAE
UNIFIED ANALYSIS AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 6/22
กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Volatile organic compounds (VOCs) • Benzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 79.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Bromodichloromethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 166 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Bromoform 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 256 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Bromomethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 96.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Carbon Disulfide 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 77.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Carbon Tetrachloride 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 155 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Chlorobenzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 115 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Chloroform 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 121 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,2-Dichlorobenzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 155 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 	- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED
ดำเนินการถูกต้อง

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563

หน้า 9/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient)	<ul style="list-style-type: none"> - Total suspended particulate matter $\leq 100 \mu\text{m}$ 2.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 750 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - Particulate matter $\leq 10 \mu\text{m}$ 2.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 	<ul style="list-style-type: none"> - US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter I-part 50 appendix B, revised as of July 1, 2012 (High-Volume method) - US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter I-part 50 appendix J, revised as of July 1, 2012 (High-Volume method)

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED
ดำเนินการถูกต้อง

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563

หน้า 8/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • 1,1,2,2-Tetrachloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 170 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Toluene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 94.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Tetrachloroethylene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Trichloroethylene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 133 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,1,1-Trichloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Chloromethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.08 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 51.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Isobutene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.09 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 57.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Vinyl Chloride 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 63.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,3-Butadiene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.09 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 55.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 	- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999



UAE

 UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • 1,3-Dichlorobenzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 149 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,1-Dichloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,2-Dichloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,2-Dibromoethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 190 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Freon-11 (Trichloro monofluoromethane) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 139 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Freon-113 (1,1,2-Trichloro-1,2,2-Trifluoroethane) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 190 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Freon-114 (1,2-Dichloro tetrafluoroethane) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 174 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Pentane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 73.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 	- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999



UAE

 UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • Acrylonitrile 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.09 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 54.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Hexane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 87.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • cis-1,2-Dichloroethene(cis-1,2-Dichloroethylene) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 98.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Methyl Ethyl Ketone (MEK) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 73.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Cyclohexane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 85.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 2-Pentanone 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 87.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,2-Dichloropropane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 115 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 3-Pentanone 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 87.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 	- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED
สำเนาถูกต้อง

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Volatile organic compounds (VOCs) (cont.) • Acetaldehyde 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 45.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Chloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 65.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Acrolein 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.09 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 57.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,1-Dichloroethene(1,1-Dichloroethylene) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 98.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Acetone 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 59.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Methyl Iodide 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 145 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Acetonitrile 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 41.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Methylene Chloride (Dichloromethane) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 85.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 	- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED
สำเนาถูกต้อง

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)</p>	<p>- Volatile Organic Compound (VOCs)</p> <ul style="list-style-type: none"> Benzyl Chloride 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 129 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) Propanal 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.09 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 59.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 	<p>- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2nd edition, January 1999</p>
<p>สาขาไมโครไบโอท์</p> <p>1. น้ำสำหรับบริโภคและน้ำประปา (drinking water and tap water)</p>	<p>- Chloride</p> <p>2.0 mg/l to 500 mg/l</p> <p>- Totalhardness</p> <p>4.0 mg/l to 500 mg/l</p> <p>- Fluoride</p> <p>0.08 mg/l to 5.20mg/l</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-C1 B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition , 2017, part 4500-F D</p>

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำนักถูกต้อง

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>6. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient)(cont.)</p>	<p>- Volatile organic compounds (VOCs)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1,4-Dioxane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 90.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) trans-1,3-Dichloropropene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 112 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 1,1,2-Trichloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 3-Hexanone 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 102 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) Ethylbenzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 108 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) m, p-Xylene 0.08 ppbv to 50 ppbv (0.35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 217 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) o-Xylene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 108 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 1,4-Dichlorobenzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 149 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 1,2,3-Trimethylbenzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 133 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 	<p>- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2nd edition, January 1999</p>

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำนักถูกต้อง

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☐ถาวร ☒นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 1. บรรยากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงรบกวน <ul style="list-style-type: none"> • ระดับเสียงพื้นฐานหรือระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (background noise level; L_{A90}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (residual noise level; L_{AeqT}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (specific noise level; $L_{Aeq,T}$) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับการรบกวน 2 dB(A) to 40 dB(A) 	- In-House Method : UAE.SP.NO.01 (Part 2) based on ISO 1996-1: 2016, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2550, ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน และการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2550, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ.2548 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553 ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563

หน้า 17/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 1. บรรยากาศ (ambient)	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียง (sound level) • ระดับเสียงเฉลี่ย (equivalent continuous sound pressure level; $L_{Aeq,T}$) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงสูงสุด (maximum sound level; L_{Amax}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงต่ำสุด (minimum sound level; L_{Amin}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ N (percentile sound level; L_{AN}) 30 dB(A) to 120 dB(A) 	- In-House Method: UAE.SP.NO.01 (Part 1) based on ISO 1996-1: 2016, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540, ประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2540) เรื่องวิธีการคำนวณ ค่าระดับเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2540 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563

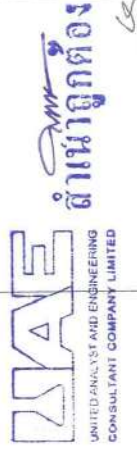
หน้า 16/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☐ การ ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. พื้นที่ชุมชนโดยรอบสนามบิน (community areas in vicinity of airport)</p>	<p>- ระดับเสียงอากาศยาน (aircraft sound)</p> <ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันและกลางคืน (day-night average sound level; $L_{A_{dn}}$) <p>30 dB(A) to 120 dB(A)</p>	<p>- In-House Method : UAE. SP.NO.01 (Part 3) based on: ประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2556) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานในพื้นที่ชุมชน ข้อ 2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานสำหรับจุดตรวจวัดชั่วคราวในพื้นที่ชุมชน ลงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ.2556 และประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ.2540) เรื่อง การคำนวณระดับเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2540</p>



ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 19/22
กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☐ การ ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. บรรยากาศ (ambient) (ต่อ)</p>	<p>- ความสั่นสะเทือน (Vibration)</p> <ul style="list-style-type: none"> ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) 10 mm/s to 30 mm/s (ทั้งแกน X,Y,Z) ความถี่ (Frequency) 50 Hz to 160 Hz (ทั้งแกน X,Y,Z) 	<p>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2553</p> <p>- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548</p> <p>- DIN 45669-1:2010.</p> <p>- DIN 45669-2:2005</p> <p>- DIN 4150-3:1999</p>



ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 หน้า 18/22
กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☐ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
3. สถานประกอบการ (ต่อ) - ความเข้มของแสงสว่าง (light intensity) - ระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล (noise dose) • ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (time weighted average) 40 dB(A) to 140 dB(A) • ระดับเสียงสูงสุด (peak) 115 dB(A) to 143 dB(A) - ระดับความร้อน (heat stress) • อุณหภูมิโกลบ (wet bulb globe temperature) 20 °C to 40 °C - Total Dust 0.200 mg/m ³ to 15.0 mg/m ³ - Respirable Dust 0.010 mg/m ³ to 5.00 mg/m ³	- ความเข้มของแสงสว่าง (light intensity) 0 Lux to 20000 Lux - ระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล (noise dose) • ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (time weighted average) 40 dB(A) to 140 dB(A) • ระดับเสียงสูงสุด (peak) 115 dB(A) to 143 dB(A) - ระดับความร้อน (heat stress) • อุณหภูมิโกลบ (wet bulb globe temperature) 20 °C to 40 °C - Total Dust 0.200 mg/m ³ to 15.0 mg/m ³ - Respirable Dust 0.010 mg/m ³ to 5.00 mg/m ³	- กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2559 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546 - NIOSH manual of analytical method (NMAM), method 0500, fourth edition, 15 th Aug, 1994 - NIOSH manual of analytical method (NMAM), method 0600, fourth edition, 15 th Aug, 1994

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☐ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
3. สถานประกอบการ (workplace) - ระดับเสียง (sound level) • ระดับเสียงเฉลี่ย (equivalent continuous sound pressure level; L _{eq,T}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงสูงสุด (maximum sound level; L _{max}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงต่ำสุด (minimum sound level; L _{min}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ N (percentile sound level; L _{AN}) 30 dB(A) to 120 dB(A)	- In-House Method : UAE. SP.NO.01 (part 4) based on: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546	- In-House Method : UAE. SP.NO.01 (part 4) based on: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T148/1126

หมายเลขรับรองที่ ทดสอบ 0207

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ การ ☐ นอกลานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>4. ปล่องระบายอากาศเสีย (Stack)</p>	<p>- Sulfur dioxide 45 ppm to 1 000 ppm</p> <p>- Nitrogen oxide 45 ppm to 700 ppm</p> <p>- Carbon monoxide 45 ppm to 5 000 ppm</p>	<p>- U.S. EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR Part 60 Appendix A, Method 6C, July 2018</p> <p>- U.S. EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR Part 60 Appendix A, Method 7E, July 2018</p> <p>- U.S. EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR Part 60 Appendix A, Method 10, July 2018</p>
<p>5. น้ำ/น้ำเสีย/น้ำผิวดิน/น้ำทะเล (Water/Wastewater/ Surface Water/Seawater)</p>	<p>- pH 4.0 – 10.0</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, Part 4500-H⁺ B (include sampling)</p>

ออกให้ ณ วันที่ ๑๙ ส.ค. ๒๕๖๓



นายระกิต รัตนกิจธนวิทย์

ของเลขที่ 0207/2563

เลขที่การสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
JATED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ฉบับที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563

หน้า 22/22

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ขอขยายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง

กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- Coliforms MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B
		- Fecal coliforms MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E
		- E. coli MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E, F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



ที่ ฮอ 0303/907

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง
กรุงเทพมหานคร 10260

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
ของสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0063

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 25 มกราคม 2564

หมดอายุ วันที่ : 7 มกราคม 2566

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ทักสิน)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท ยูนิเค็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท ยูนิเค็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง

กรุงเทพมหานคร 10260

กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานนี้

: ทดสอบ - 0063

หมายเลขการรับรองระบบงานนี้

: ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 1 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C
		- สารทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 25 mg/L ถึง 1 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 B
		- อินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด 0.50 mg/L ถึง 100 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5310 B

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- Standard plate count cfu/ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B
		- <i>E. coli</i> Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 D, F
		- <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected	ISO 19250 : 2010

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูนิเด็ค แอมนวลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง

กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย	- Coliforms MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B
		- Fecal coliforms MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E
		- E. coli MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E, F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูนิเด็ค แอมนวลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง

กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ (ดื่)	- ฟีนอล 0.005 mg/L ถึง 0.100 mg/L	In - house method : UAE.TP.WAS.009 based on ISO 14402: 1999
		- ปะอ 0.500 µg/L ถึง 2 000 µg/L	In - house method : UAE.TP.HEM.002 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3112 B
		- แพลงก์ตอนพืช (สกุล) Scenedesmus spp. Pediastrum spp. Natural unit/mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 10200 F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนมอลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง

กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 น้ำเสีย (ต่อ)	- สี 10 ADMI ถึง 300 ADMI	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2120 F	In - house method : UAE.TP.WAO.007 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C
	- ไซยาโนต์ 0.005 mg/L ถึง 0.100 mg/L	ISO 14403-2 : 2012	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6200 B
	- Benzene 0.20µg/L ถึง 500 µg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6200 B	In - house method : UAE.TP.WAS.001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - N _{org} C
	- Ethylbenzene 0.20 µg/L ถึง 500 µg/L		
	- Toluene 0.20 µg/L ถึง 500 µg/L		
	- o -Xylene 0.20 µg/L ถึง 500 µg/L		

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนมอลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง

กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 น้ำเสีย (ต่อ)	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 25 mg/L ถึง 6 000 mg/L	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 6 000 mg/L	In - house method : UAE.TP.WAO.007 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C
	- ไนโตรเจน ในรูป ที่ เค เอ็น 5.0 mg/L ถึง 500 mg/L	- ไนโตรเจน ในรูป ที่ เค เอ็น 5.0 mg/L ถึง 500 mg/L	In - house method : UAE.TP.WAS.001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - N _{org} C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ปูนซีเมนต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง

กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำทะเล	- บีโตร์เลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด 0.05 mg/L ถึง 3.00 mg/L - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส 1.5 mg/L ถึง 150 mg/L	Intergovernmental Oceanographic Commission, Manual for Monitoring Oil and Dissolved/ Dispersed Petroleum Hydrocarbons in Marine Waters and on Beaches, 1984 In - house method : UAE.TP.WAT.002 based on Practical Handbook of Seawater Analysis Strickland and Parson, 1972
		- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน 50.0 µg/L ถึง 1 000 µg/L	In - house method : UAE.TP.WAT.001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 NH ₃ H

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริการและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ปูนซีเมนต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง

กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- m,p -Xylene 0.40 µg/L ถึง 1 000 µg/L - Total xylene 0.60 µg/L ถึง 1 500 µg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6200 B
		- แมลงก้นดองพืช (สกุ)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 10200 F
3	น้ำทะเล	- Coliforms MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริการและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ปูนีโต้ แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอมโซลูชั่นส์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง

กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (คอก)	ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ น้ำแข็ง	- <i>E. Coli</i> Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 D, F
5	น้ำระเหยน้ำ	- <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected	ISO 19250 : 2010
		- Coliforms MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B
		- Fecal coliforms MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ปูนีโต้ แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอมโซลูชั่นส์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง

กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4	ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ น้ำแข็ง	- Coliforms MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B
		- Fecal coliforms MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E
		- <i>E. coli</i> MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E, F
		- Standard plate count cfu/ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูนิค แอนาไลต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง

กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
6	น้ำบริโภคในภาชนะ บรรจุที่ปิดสนิท	- <i>E. Coli</i> Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 D, F
7	ดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง 2.0 ถึง 9.0	United States Environmental Protection Agency, 2004, EPA Method 9045 D, Revision 4
8	กากตะกอน	- ความเป็นกรด-ด่าง 2.0 ถึง 9.0	United States Environmental Protection Agency, 2004, EPA Method 9045 D, Revision 4

ออกให้ ณ วันที่ : 25 มกราคม 2564

ลงชื่อ :



(นางพจนาน ทาจัน)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ยูนิค แอนาไลต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง

กรุงเทพมหานคร 10260

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0063

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
5	น้ำสระว่ายน้ำ	- <i>E. coli</i> MPN/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E, F
		- Standard plate count cfu/ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B
		- <i>E. Coli</i> Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 D, F
		- <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected	ISO 19250 : 2010

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 กันยายน 2553

ฉบับที่ 7

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

