

ภาคผนวก จ

สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๙๑) นายสมบูรณ์..

[illegible]

๑๑๙) นายบรรทัดชัย...

- ๓๐๓) นายธนพนธ์ อุบลรัตน์
- ๓๐๔) นายนิรุทธ ฤทธสวณ
- ๓๐๕) นายพนัสนิคม สาริน
- ๓๐๖) นายปณิธิพร พงษ์ศรี
- ๓๐๗) นายพงศ์สิทธิ์ โสภเชียว
- ๓๐๘) นายพิพัฒน์ กากี
- ๓๐๙) นายภาณุพงษ์ นานชัย
- ๓๑๐) นายมงคล สนาทพันธ์
- ๓๑๑) นายภูมิพร พูลศิริ
- ๓๑๒) นายสิริพนธ์ ทองพันธ์
- ๓๑๓) นายอนุชา หันโสม
- ๓๑๔) นายอดิศักดิ์ ฝามโ
- ๓๑๕) นายณัฏฐพงษ์ วิธิน
- ๓๑๖) นายธนภัทร นีเอะธอง
- ๓๑๗) นายสุรศักดิ์ สิ้นก
- ๓๑๘) นายแสงตะวัน นนทะสิทธิ์
- ๓๑๙) นายยุทธพงศ์ ธีระ
- ๓๒๐) นายชัยนฤดี นนทะนิจ
- ๓๒๑) นายวิรัช ธีระธนา
- ๓๒๒) นายบวรกร เลือกลอง
- ๓๒๓) นายกษัย พุทธะ
- ๓๒๔) นางสาวณัฏฐกร วัชรเพ
- ๓๒๕) นางสาววันภาภรณ์ บุตร
- ๓๒๖) นางสาวณิชาภัย์ นามพร
- ๓๒๗) นางสาวพัชรีพร แดงศรี
- ๓๒๘) นายไพโรจน์ เปี่ยมเพินา
- ๓๒๙) นางสาวศุภมาศ ทองมาก
- ๓๓๐) นางสาวณิชา เลิศสุวรรณ
- ๓๓๑) นางสาวกัญญาพร คำเต็ม
- ๓๓๒) นางสาวสกลสิทธิ์ ภาณุณ
- ๓๓๓) นางสาวภาณุภา คงคุณ
- ๓๓๔) นางสาวจิราพร ศรีบุญ
- ๓๓๕) นางสาวทิพเนตร สุขยพันธ์
- ๓๓๖) นางสาวสราจิตา ปทุมทอง
- ๓๓๗) นางสาวธนาพร หักกล

๔.๔๖) บางสวชฎาภรณ์...

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จ. สิงห์บุรี
ศูนย์พัฒนาระบบบริหารงานวิชาการ
ศูนย์พัฒนาระบบบริหารงานวิชาการ
ศูนย์พัฒนาระบบบริหารงานวิชาการ

บริษัท เอบียอเคช แอวอราทอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน 7-๒๐๔

 $\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$

ក្នុងរំពង័យ ២៨ មករា ២៥៦៨

ମାତ୍ର ୩୩ ଟଙ୍କାରେ

- ๑๒๖) นางสาวสุภากรณี สุขหมอน
- ๑๒๗) นางสาวสุภากรณี นามประไพ
- ๑๒๘) นางสาวสุวิมล เมื่อนาค
- ๑๒๙) นางสาวสุวิญญาณี ศรีนิสา
- ๑๓๐) นางสาวสุวิทย์ คำจันทร์
- ๑๓๑) นายบุญฤทธิ์ เขื่อนเพ
- ๑๓๒) นายศรีวิทย์ นามทอง
- ๑๓๓) นางสาวสุรดา นามบุญ
- ๑๓๔) นางสาวสุภาวดี คุมบาน
- ๑๓๕) นางสาวสุวิมล หิองดา
- ๑๓๖) นางสาวนภาพรณัฐ อุ
- ๑๓๗) นางสาวอานา มีชัย
- ๑๓๘) นางสาวจิตติภา ประเทือง
- ๑๓๙) นางสาวอริสรา วิชัยดิตร
- ๑๔๐) นางสาววิชุดา นาคทอง
- ๑๔๑) นางสาวนันทา ยอดจันทร์
- ๑๔๒) นางสาวอริสรา นามบุญ

[illegible]

(นามอิสระ ชัยพรเจต)

๑. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 ๒. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 ๓. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 ๔. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 ๕. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 ๖. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 ๗. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 ๘. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 ๙. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 ๑๐. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
2	Aldicarb Sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
3	Aldicarb Sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
5	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
6	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
7	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
8	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
9	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
10	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
11	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽⁴⁾ 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ⁽⁴⁾
12	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
13	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
14	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
15	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ⁽⁴⁾
16	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
17	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method

(นางวิภาดาพรณ์ อัครมณฑวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการและแผนงาน
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Copper	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
20	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
21	2,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
22	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
23	2,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
24	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
25	2,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
26	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
27	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
28	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
29	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
30	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
31	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
32	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
33	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
34	Free Chlorine	1) DPD Ferrous Titrimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Iodometric Method ⁽⁴⁾
35	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
36	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
37	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
38	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
39	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
40	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
41	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
42	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
43	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾

วิฑูรย์
(นางวิภาดาญณ์ ชัยรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการกองควบคุมมลพิษ
.....ศูนย์วิจัยและพัฒนาวิชาการ

44 Methomyl...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
44	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
45	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
46	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Soxhlet Extraction Method ⁽⁴⁾
47	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
48	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
49	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
50	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽⁴⁾ 2) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾
51	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
52	Sulfide	Iodometric Method ⁽⁴⁾
53	Temperature	Laboratory and Field Methods ⁽⁴⁾
54	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ⁽⁴⁾
55	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method ⁽⁴⁾
56	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ⁽⁴⁾
57	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
58	Trivalent Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾
59	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

วิฑูรย์
(นางวิภาดาญณ์ ชัยรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการกองควบคุมมลพิษ
.....ศูนย์วิจัยและพัฒนาวิชาการ

3 Aldrin...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
12	Benzo(k)fluoranthene	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	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

วิฑูรย์
(นางวิภาดาญณ์ ชัยรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการกองควบคุมมลพิษ
.....ศูนย์วิจัยและพัฒนาวิชาการ

18 Bis(2-ethylhexyl)phthalate...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
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	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric 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	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⁾
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, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

วิฑูรย์
(นางวิภาดาญณ์ ชัยรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการกองควบคุมมลพิษ
.....ศูนย์วิจัยและพัฒนาวิชาการ

34 Chromium (II)...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ⁽⁴⁾
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
42	Dibenz(a,h)anthracene	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⁾

(นางสาวกัญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
กรมวิทยาศาสตร์บริการ

51 cis-1,2-Dichloroethylene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
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	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
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	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

(นางสาวกัญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
กรมวิทยาศาสตร์บริการ

68 Fluorene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
70	Heptachlor epoxide	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	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
75	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
76	γ-HCH	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, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
83	Mercury	1) Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

(นางสาวกัญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
กรมวิทยาศาสตร์บริการ

84 Methanol...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric 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	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	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric 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⁾
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

(นางสาวกัญจน์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
กรมวิทยาศาสตร์บริการ

97 Pentachlorophenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
98	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
100	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
102	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
103	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric 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	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
109	TPH (C ₉ -C ₆)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽³⁾⁽⁴⁾
110	TPH (C ₉ -C ₁₆)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁹⁾⁽²¹⁾
111	TPH (C ₁₆ -C ₃₃)	Solvent 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...

(นางวิภาดา จักรกฤติไธ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมีและมลพิษ

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
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	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric 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	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, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ขยายรายชื่อ (ไม่ต้องระบุ) จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
2	Arsenic	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

3 Carbon Monoxide...

(นางวิภาดา จักรกฤติไธ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมีและมลพิษ

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Carbon Monoxide	1) Sampling Bag Non-Dispersive Infrared Method ⁽⁴⁾ 2) Non-Dispersive Infrared Method ⁽⁵⁾ 3) Instrumental Analyzer Method ⁽³⁾
4	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾
5	Copper	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
6	Dioxins	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) ⁽⁵⁾
7	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ⁽⁵⁾
9	Lead	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
10	Mercury	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
11	Opacity	Ringelmann's Method ⁽²⁾
12	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ⁽⁵⁾ 2) Chemiluminescence Method ⁽⁵⁾ 3) Instrumental Analyzer Method ⁽⁵⁾
13	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽⁵⁾ 2) UV Fluorescence Method ⁽⁵⁾ 3) Instrumental Analyzer Method ⁽⁵⁾
14	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽⁵⁾
15	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ⁽⁵⁾
16	Xylene	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽⁵⁾

เพิ่มข้อมูล...

(นางวิภาดา จักรกฤติไธ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมีและมลพิษ

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

เพิ่มข้อมูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽⁹⁾⁽²¹⁾ 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²²⁾ 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²²⁾⁽³⁾
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽⁶⁾⁽⁵⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽⁶⁾⁽⁵⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁵⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁵⁾
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽⁶⁾⁽⁵⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽⁶⁾⁽⁵⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁵⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁵⁾
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽⁶⁾⁽⁵⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽⁶⁾⁽⁵⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁵⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁵⁾
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽⁶⁾⁽⁵⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽⁶⁾⁽⁵⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁵⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁵⁾


6 Cadmium...

(นางวิภาดา จักรกฤติไธ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมีและมลพิษ


กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.13) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6.16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.16)
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.23) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.27) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22.31)
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6.16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.16)
9	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^(1.6.15,17) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^(1.6.16,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7.8.16,17) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7.8.16,17)
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^(1.6.17) 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(1.6.17)


 (นางวิภาญ์ อัครสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกองมาตรฐานวิธีวิเคราะห์และทดสอบ
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กระทรวงพาณิชย์


11 Cobalt...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.13) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6.16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.16)
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6.16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.16)
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.23) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.27) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22.31)
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.23) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.27) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22.31)
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.23) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.27) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22.31)
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.23)


 (นางวิภาญ์ อัครสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกองมาตรฐานวิธีวิเคราะห์และทดสอบ
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กระทรวงพาณิชย์


2) Soxhlet...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
17	Dieldrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.27) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22.31) 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.23) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.27) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22.31)
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.23) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.27) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22.31)
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.23) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.27) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22.31)
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6.16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.16)
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.23) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.27) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22.31)
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.18)


 (นางวิภาญ์ อัครสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกองมาตรฐานวิธีวิเคราะห์และทดสอบ
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กระทรวงพาณิชย์

2) Waste Extraction...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
23	Methoxychlor	2) Waste Extraction, Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.19) 3) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^(1.6.20) 4) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6) 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6) 6) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^(1.6)
24	Mirex	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.23) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.27) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22.31)
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6.16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.16)
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6.16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.16)


 (นางวิภาญ์ อัครสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกองมาตรฐานวิธีวิเคราะห์และทดสอบ
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กระทรวงพาณิชย์

27 Polychlorinated...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - 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',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 - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,9,22) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22,31)

28 Pentachlorophenol...

(นางวิภาดา ชัยพรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,22) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22,31)
29	pH	Electrometric Method ^(23,30)
30	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,12) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,12) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,14)
31	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,12) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16)
32	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,12) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,12) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,14)
33	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,22) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22,31)
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,12) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,12)

4) Digestion...

(นางวิภาดา ชัยพรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
35	Zinc	4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,14) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,12) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,12) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,14)

สืบ จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23,31)
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,24)
3	Aldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23,31)
4	Anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23,31)
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,14)
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,14)
7	Atrazine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23,31)
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,14)

9 Benz(a)anthracene...

(นางวิภาดา ชัยพรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Benz(a)anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23,31)
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,24)
11	Benzo(b)fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23,31)
12	Benzo(k)fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23,31)
13	Benzoic acid	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23,31)
14	Benzo(a)pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23,31)
15	Benzo(g,h,i)perylene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23,31)
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,14)
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23,31)
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23,31)
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,24)
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,24)
21	Butanol	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,24)
22	Butyl Benzyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23,31)
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,14)
24	Carbazole	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23,31)
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,24)

26 Carbon tetrachloride...

(นางวิภาดา ชัยพรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
27	Chlordane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
28	p-Chloroaniline	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
32	2-Chlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,16)
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7,15,17) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7,16,17)
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(4,17)
36	Chrysene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(26,27,28)
38	2,4-D	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
39	DDD	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)

Signature
(นางวิภาดา ชัยกรกุลกิจ)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์

40 DDE...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
40	DOE	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
41	DDT	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
42	Dibenz(a,h)anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
43	Di-n-Butyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
47	3,3-Dichlorobenzidine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
53	2,4-Dichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)

Signature
(นางวิภาดา ชัยกรกุลกิจ)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์

57 Dieldrin...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
57	Dieldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
58	Diethyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
59	2,4-Dimethylphenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
60	2,4-Dinitrophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
61	2,4-Dinitrotoluene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
62	2,6-Dinitrotoluene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
63	Di-n-Octyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
64	Endosulfan	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
65	Endrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
67	Fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
68	Fluorene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
69	Heptachlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
70	Heptachlor Epoxide	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)

Signature
(นางวิภาดา ชัยกรกุลกิจ)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์

71 Hexachlorobenzene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
71	Hexachlorobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
74	α-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
75	β-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
76	γ-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
77	Hexachlorocyclopentadiene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
78	Hexachloroethane	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
80	Isophorone	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,16)
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,16)
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹¹⁾

Signature
(นางวิภาดา ชัยกรกุลกิจ)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์

2) Thermal...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	2) Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry ⁽¹⁾⁽⁹⁾
85	Methoxychlor	3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ⁽¹²⁾⁽⁹⁾
86	Methyl Bromide	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²²⁾
87	Methylene Chloride	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²²⁾
88	2-methylphenol	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁾
89	2-Methylnaphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
90	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
91	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
92	Nickel	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁾
93	Nitrobenzene	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁵⁾
94	N-Nitrosodiphenylamine	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁶⁾
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁾
96	Polychlorinated biphenyls (PCBs)	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁾
	- Aroclor 1016	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²²⁾
	- Aroclor 1221	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁾
	- Aroclor 1232	

(นางสาวกัญจน์ ถักรฤทธิกุล)
ผู้ชำนาญการชำนาญการงานวิชาการกองทดสอบและ
วิเคราะห์

- Aroclor 1242...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	- Aroclor 1242	
	- Aroclor 1248	
	- Aroclor 1254	
	- Aroclor 1260	
	- 2-Chlorobiphenyl	
	- 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',3,5,5',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',3,4',5,5',6'-Heptachlorobiphenyl	
	- 2,2',3,3',4,4',5,5',6'-Nonachlorobiphenyl	
97	Pentachlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁾
98	Phenanthrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁾
99	Phenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁾
100	Pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁾

(นางสาวกัญจน์ ถักรฤทธิกุล)
ผู้ชำนาญการชำนาญการงานวิชาการกองทดสอบและ
วิเคราะห์

101 Selenium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
101	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁵⁾
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁶⁾
102	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁵⁾
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁶⁾
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
107	Toxaphene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²²⁾
		2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁾
108	TPH (C ₉ -C ₁₀)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
109	TPH (C ₉ -C ₁₆)	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽¹⁾
		2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁾
110	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽¹⁾
		2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁾
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
115	2,4,5-Trichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁾

(นางสาวกัญจน์ ถักรฤทธิกุล)
ผู้ชำนาญการชำนาญการงานวิชาการกองทดสอบและ
วิเคราะห์

116 2,4,6-Trichlorophenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
116	2,4,6-Trichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽³⁾⁽¹⁾
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
118	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁵⁾
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁶⁾
119	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
120	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾
125	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁵⁾
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁶⁾


เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเข้มข้นที่ปล่อยในอากาศที่ระบายออกจากห้องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ขึ้นทะเบียนเป็นเชื้อเพลิง.ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.

(นางสาวกัญจน์ ถักรฤทธิกุล)
ผู้ชำนาญการชำนาญการงานวิชาการกองทดสอบและ
วิเคราะห์

7. United States...

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments 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 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. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Microscale Solvent Extraction (MSE). SW-846 Method 3570, 2002.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds (VOCs) In Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030B, 1996.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035, 1996.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma- Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010B, 1996.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry. SW-846 Method 6020A, 2007.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
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, 2007.
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.


(นางริกาญจน์ ชีระกุลชัย)
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิเคราะห์ทดสอบภาค
กรุงเทพมหานคร

20. United States...



ที่ อก ๐๓๐๑/ ๕ ๓ ๗ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๐ ๘ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอสแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอสแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๐๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยกษัตริย์ศึก ๔๐ ถนนกษัตริย์ศึก แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น


กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๔ ราย

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายนคร สุขเจริญ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕ จ ๖๒๒๒ |
| ๒) นายปัญชา นามเขตต์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๖๑๒๒ |
| ๓) นายอรพศ นิมรวิทย์พันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๗๐๘๗ |
| ๔) นางสาวพัชริยา พงษ์มณี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๗๑๐๓ |
| ๕) นางสาวกานิดา สุวรรณศรีกุล | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๗๑๐๔ |
| ๖) นางสาวศรวิทย์ อังศิริ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๗๑๐๔ |
| ๗) นายสมโภช วันลา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๗๑๐๔ |
| ๘) นายณัฐนันท์ ปานประเสริฐ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๗๑๐๔ |
| ๙) ว่าที่ร้อยตรีภาณุพงศ์ แสนดี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๗๑๐๖ |
| ๑๐) นายณัฐนันท์ พูลศิริ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๗๑๐๖ |
| ๑๑) นายณัฐนันท์ เจริญเรือง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ ๘๖๐๗ |
| ๑๒) นางสาวกาญจนา คงคุณ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๘๖๐๗ |
| ๑๓) นางสาววันวิมล เนียมกลาง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕ จ-๘๖๐๗ |
| ๑๔) นางสาวกัญญารัตน์ ศรีโสภา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๘๖๐๗ |
| ๑๕) นายศิริวัฒน์ พานิชย์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๘๖๐๗ |
| ๑๖) นางสาวกนกกรณีย์ สุระ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๘๖๐๗ |
| ๑๗) นางสาวจิราภา ประเทืองสุข | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๘๖๐๗ |
| ๑๘) นางสาวอริสา วิริยะนันทธรรม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๘๖๐๗ |
| ๑๙) นางสาวนิตยา ยอดอินทร์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๘๖๐๗ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่...

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Sediment and Tissue Sample by Atomic Fluorescence Spectrometry. SW-846 Method 7474, 2007.
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015B, 1996.
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 8082, 1996.
24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.
25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270E, 2018.
26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation SW-846 Method 9010B, 1996.
27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.
28. 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.
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.
31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Automated Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3541, 1994.


(นางริกาญจน์ ชีระกุลชัย)
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิเคราะห์ทดสอบภาค
กรุงเทพมหานคร

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบภาคพื้นดินและทะเบียนห้องปฏิบัติการ ก่อตั้งและดำเนินงานโดยสำนักงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๒๖ ๔๐๐๒, ๔๐๑๖

- ๒ -

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายภาณุวิชิต กิตติคุณนัย | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๑๐๐๐๔ |
| ๒) นายภัทรพล สว่างเจริญ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๑๐๐๐๖ |
| ๓) นายณัฐกร เทือกชัยคำ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๑๐๐๐๗ |
| ๔) นายศิริโชค พงษ์ประสม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๑๐๐๐๘ |
| ๕) นายณัฐวุฒิ ศักดิ์แพง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๕-จ-๑๐๐๐๙ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลตั้งแต่วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๕ หรือในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งทางเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ที่แนบมาหรือฉบับนี้

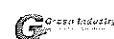
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางริกาญจน์ ชีระกุลชัย)
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิเคราะห์ทดสอบภาค
กรุงเทพมหานคร
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิเคราะห์ทดสอบภาค
กรุงเทพมหานคร

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบภาคพื้นดินและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร ๐ ๒๒๒๖ ๒๓๓๒ ถึง ๒๓๓๔-๕
โทรสาร ๐ ๒๒๒๖ ๒๓๓๒ ถึง ๒๓๓๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabang@dw.mail.go.th



กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบภาคพื้นดินและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กรมโรงงานอุตสาหกรรม





ที่ อก ๐๓๑๐(๑) ๖ ๑๒ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๐๑๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๕ ซอยพัฒนาการ ๕๐
ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เปลี่ยนแปลงชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์ จากเดิม นางสาววราณี มงคลจิรังกูนิ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๑๕-๑๔๗๗๙ เป็น นางสาววิภากร มงคลจิรังกูนิ
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๑๕-๑๔๗๗๙

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะขึ้นคำขอใดๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ผ่านทางเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code หายหน้าต่อไปนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำประเสริฐ)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษทางอากาศ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษทางอากาศ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

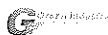
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabangdew mail.go.th



ยื่นคำขอระบบอิเล็กทรอนิกส์



กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม



คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

วันที่ 4 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

ข้าพเจ้า () ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

() บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ 104 หมู่ที่ ๕

ตำบล/ซอย

พัฒนาการ 40

ถนน

พัฒนาการ

พัฒนาการ

อำเภอ/เขต

สวนหลวง

จังหวัด

กรุงเทพมหานคร

รหัสไปรษณีย์ 10250

โทรศัพท์

02 760-3040

โทรสาร

0 2 760-3197

ได้รับขึ้นทะเบียนกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พ.ศ. 2560 โดยตลอดแล้วและยินยอม

ปฏิบัติตามระเบียบราชการ และได้นำเอกสารต่างๆ ตามรายการเอกสารประกอบการพิจารณา (แบบ ปอ.1-1) มาพร้อมนี้

รายละเอียดดังนี้

การดำเนินการ	รายละเอียด (รายการ)				
	นำเสีย/เพิ่ม	นำได้คืน	อาทาศเสีย	สิ่งปลูกสร้างหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	คืน
[] ขอนขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์เอกชน					
[✓] ต่ออายุห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอกชน	59	126	16	35	125
[✓] เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ (✓) เพิ่มสารมลพิษ () ยกเลิกสารมลพิษ			12		
[✓] เปลี่ยนแปลงบุคลากร (✓) เพิ่มบุคลากร (✓) ยกเลิกบุคลากร	จำนวน จำนวน	38 ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปอ.1) 2 ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปอ.1)			
[] ยกเลิกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน					
[] อื่นๆ โปรดระบุ					

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เขียน

วันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๖

(นายประสม คำประเสริฐ)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษทางอากาศ

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co. Ltd

ผู้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ลงชื่อ

(นายทัศนีย์ เลขาคุลทรา)

ผู้อำนวยการงานแผนปฏิบัติการ

ประทับตรา (ถ้ามี)

F-ED-LR-01/ 1/1



ที่ อก ๐๓๑๐(๑) ๖ ๑๔ ๗๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๕

ถึงที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๖ แห่ง

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อมนายชัชวาลย์กมลกุลต่อห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำ
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และรายการสารมลพิษที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป
(ประเทศไทย) จำกัด ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ๖-๒๐๒๓ สถานที่ตั้งเลขที่
๖๓๖/๑๐ หมู่ที่ ๕ ตำบลแม่แก้ว อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี โดยมีองค์ประกอบดังนี้

๑) นายเดช ช้างชน	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๖๒
๒) นายวิภากร มงคลจิรังกูนิ	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๗๙
๓) นายสุพรรณ ลลามาตย์	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๘๕
๔) เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์		
๑) นางสาวณัฏฐา นีระกิจ	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๘๕
๒) นางพจนา นีระกิจ	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๘๖
๓) นางสาวณัฏฐา นีระกิจ	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๘๗
๔) นายพิทยา ทองแดง	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๘๘
๕) นายสุพรรณ ลลามาตย์	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๘๙
๖) ว่าที่ ร.ต.รณชัย วัฒนภา	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๙๐
๗) นายสุพรรณ ลลามาตย์	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๙๑
๘) นายศักดิ์รินทร์ จงไพฑูริย์	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๙๒
๙) นายสุพรรณ ลลามาตย์	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๙๓
๑๐) นางสาวพชรพรกุล กวักตานนท์	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๙๔
๑๑) นายสุพรรณ ลลามาตย์	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๙๕
๑๒) นายสุพรรณ ลลามาตย์	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๙๖

๑๓) นายวิภากร มงคลจิรังกูนิ	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๙๗
๑๔) นางสาวณัฏฐา นีระกิจ	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๙๘
๑๕) นางสาวณัฏฐา นีระกิจ	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๗๙๙
๑๖) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๐๐
๑๗) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๐๑
๑๘) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๐๒
๑๙) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๐๓
๒๐) นางสาวณัฏฐา นีระกิจ	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๐๔
๒๑) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๐๕
๒๒) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๐๖
๒๓) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๐๗
๒๔) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๐๘
๒๕) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๐๙
๒๖) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๑๐
๒๗) นางสาวณัฏฐา นีระกิจ	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๑๑
๒๘) นางสาวณัฏฐา นีระกิจ	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๑๒
๒๙) นางสาวณัฏฐา นีระกิจ	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๑๓
๓๐) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๑๔
๓๑) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๑๕
๓๒) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๑๖
๓๓) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๑๗
๓๔) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๑๘
๓๕) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๑๙
๓๖) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๒๐
๓๗) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๒๑
๓๘) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๒๒
๓๙) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๒๓
๔๐) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๒๔
๔๑) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๒๕
๔๒) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๒๖
๔๓) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๒๗
๔๔) นายชัชวาลย์กมลกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๒๐๒๓-๑-๑๔๘๒๘

๑. รอบข้อมูลสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนไว้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๕ รายการ
อาทาศเสีย (บดลงจาย) จำนวน ๗ รายการ และน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒๕ รายการ
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๔ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่าน
ระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งทางเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรมตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายทวี อำพันพันธ์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก
ปฏิบัติการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก
โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๔ ต่อ ๕๐๑๑-๒
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ einw@dw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐/๒๕๖๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๐ มิ.ย. ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำนวน ๑ แผ่น

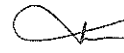
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๒๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๑๖/๑๐ หมู่ที่ ๕ ตำบลแม่เปิน อำเภอลำดวน
จังหวัดระยอง ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว เห็นว่า บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)
จำกัด เสนอขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๓ รายการ และน้ำได้ดิน ๓ รายการ ตามสิ่งที่ส่ง
มาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชนที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๔ ทั้งนี้ สามารถ
ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งทางเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

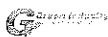
ขอแสดงความนับถือ



(นายทวี อำพันพันธ์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก
ปฏิบัติการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก
โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๔ ต่อ ๕๐๑๑-๒
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ einw@dw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๒๓
ที่ อก ๐๓๑๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๐ มิ.ย. ๒๕๖๔

ขอส่งสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖ รายการ
แนบท้ายจำนวน 13 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
2	Chemical Oxygen Demand	2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method
3	Color	1) Open Reflux, Titrimetric Method
4	Cyanide	2) Closed Reflux, Colorimetric Method
5	Free Chlorine	3) Closed Reflux, Titrimetric Method
6	Oil and Grease	ADM Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method
7	pH	Distillation, Colorimetric Method
8	Phenols	DPD Ferrous Titrimetric Method
9	Sulfide	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric Method
10	Temperature	Electrometric Method
11	Total Dissolved Solids	1) Distillation, Chloroform Extraction Method
12	Total Kjeldahl Nitrogen	2) Distillation, Direct Photometric Method
13	Total Suspended Solids	ZnS Precipitation, Iodometric Method
		Field Method
		Dried at 180 °C
		Semi-Macro Kjeldahl Method
		Dried at 103-105 °C

น้ำได้ดิน จำนวน 3 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method
2	pH	Electrometric Method
3	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method

เอกสารอ้างอิง

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





บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ

แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

ติดต่อเรา

