

ภาคผนวก ฉ

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

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

หน้า ๓๓๓ จำนวน 126 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽³⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
3	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽³⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
4	Anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽³⁾

5 Antimony...

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

19 Bromodichloromethane...

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

34 Chromium (II)...

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

48 1,1-Dichloroethane...

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

65 Endrin...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
65	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽³⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
67	Fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽³⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
68	Fluorene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽³⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
69	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽³⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
70	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽³⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
72	Hexachloro-1,3-Butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
74	α-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽³⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
75	β-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾

76 γ-HCH...

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

91 Naphthalene...

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

102 Selenium...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
102	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
104	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
108	Toraphene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽³⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
109	TPH (C ₅ - C ₆)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
110	TPH (C ₈ - C ₁₀)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽³⁾
111	TPH (C ₁₀ - C ₁₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽³⁾
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
115	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
118	1,3,5-Trinitrobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾

119 Vanadium...

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

สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽³⁾
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾⁽⁴⁾
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽⁴⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽⁴⁾⁽²⁾ 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽⁴⁾
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾

5 Beryllium...

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

per...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽⁴⁾⁽²⁾ 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁵⁾⁽¹⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽¹⁾
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽¹⁾
15	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽¹⁾
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽¹⁾
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽¹⁾
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽¹⁾
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽¹⁾

20 Lead...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,12) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,12) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12)
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,12) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,12)
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,12) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12) 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,12) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12) 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,12)
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,12) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,12)
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12)
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,12) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,12) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12)

26 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
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',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',3,4,4',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'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,6-Nonachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,12) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,12)

27 Pentachlorophenol...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,12) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,12) Electrometric Method ^(1,12)
28	pH	
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,12) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12) 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,12) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12)
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12)
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12)
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,12) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,12)
33	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,12) 2) Waste Extraction, Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,12) 3) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,12) 4) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,12)
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12)

35 Zinc...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
35	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,12) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,12) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,12)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ขึ้นแล้ว รายชื่อจากบัญชี. 31 พฤษภาคม 2566. หน้า 140. ครอบคลุม 126 จ.
- แผนการ: วิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานคร. 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 2014.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge and Trap for Aqueous. SW-846 Method 5030C, 2003.
- 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.

12. United States...

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

22. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography, SW-846 Method 8082A, 1997.

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

24. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry, SW-846 Method 8270E, 2016.

25. United States...

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

26. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Soil and Waste pH, SW-846 Method 9045D, 2016.



กลุ่มมาตรฐานวิธีการตรวจวัดมลพิษและประเมินความเสี่ยงปฏิบัติการ ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๖๖๖ ๒๒๒๕ ถึง ๒๒๓๕

ที่ กอ๑๓๑๑(๑)/ ๑๒๕๑๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๖๐

๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้พิทักษ์ บริษัท ยูนิเค็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียนต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอพิจารณาสิทธิของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูนิเค็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๕๓ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแล้ว ดังนี้

กรณีรายงานบุคลากรกรรมการแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ได้แก่

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวพรทิพย์ บรรณานันท์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๒ |
| ๒) นายวีรภัทร บุญญาธิ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๓ |
| ๓) นางสาวณัฐชา แฉวภาพ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๔ |
| ๔) นายณัฏฐพล สุขศรี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๕ |
| ๕) นายสิทธิพล ทวีทองชัยบุญ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๖ |
| ๖) นางสาวณัฏฐพร การงามดี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๗ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงข้อมูลขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่เปิดทำการโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและพัฒนามลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการตรวจวัดมลพิษและประเมินความเสี่ยงปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๖๖๖ ๒๒๒๕ ถึง ๒๒๓๕
โทรสาร ๐ ๒๖๖๖ ๒๒๒๖ ถึง ๒๒๓๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@uae.com.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประสพผลิตรายวัน ร่วมพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ กอ ๑๓๑๑(๑)/ ๘๗๒๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๖๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้พิทักษ์ บริษัท ยูนิเค็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียนต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอพิจารณาสิทธิของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูนิเค็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๕๓ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแล้ว ดังนี้

กรณีรายงานบุคลากรกรรมการแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑) ให้ออกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

- | | |
|--|----------------------------|
| ๑) นางสาวสุภาภา เจริญชัยอนันต์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๐ |
| ๒) นายสุภากรนันท์ มาลัยทอง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๑ |
| ๓) นางสาวณัฏฐณิ ศุภบุญพันธ์ชัย | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๒ |
| ๔) นางสาวณัฏฐพรณี สุวพรม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๓ |
| ๕) นางสาวสุภากรนันท์ จันทระประสิทธิ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๔ |
| ๒) ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย | |
| ๑) นางสาววิภาดา ฝ่ายรังษี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๕ |
| ๒) นางสาวณัฏฐพรณิ สุจริต | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๖ |
| ๓) นางสาวณัฏฐพรณิ รอดทอง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๗ |
| ๔) นางสาวณัฏฐพรณิ แสงสว่าง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-๖-๐๑๑๘ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงข้อมูลขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่เปิดทำการโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและพัฒนามลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการตรวจวัดมลพิษและประเมินความเสี่ยงปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๖๖๖ ๒๒๒๕ ถึง ๒๒๓๕
โทรสาร ๐ ๒๖๖๖ ๒๒๒๖ ถึง ๒๒๓๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@uae.com.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประสพผลิตรายวัน ร่วมพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อภ ๐๓๓๐(๑)/ ๖ ๐ ๒ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร/ห้องปฏิบัติการ และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยสุขุมสุข ๕๓ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้งดเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นายวิญญู สุวรรณราช ทะเบียนเลขที่ ๖ ๑๕๕๕-๖-๐๐๑๖

๒) นายพิพัฒน์ ตันอรรถ ทะเบียนเลขที่ ๖ ๑๕๕๕-๖-๐๐๕๙

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

๑) นางสาวธัญญา ประสาทศรี ทะเบียนเลขที่ ๖ ๑๕๕๕-๖-๐๑๓๖

๒) นายพศุต นิยมนิยม ทะเบียนเลขที่ ๖ ๑๕๕๕-๖-๐๑๓๓

๓) นายศุภกร สรรค์ ทะเบียนเลขที่ ๖ ๑๕๕๕-๖-๐๑๓๔

๔) นายศุภพล ศิลาภะ ทะเบียนเลขที่ ๖ ๑๕๕๕-๖-๐๑๓๕

๕) นายโชคชัย พุ่มไธวัล ทะเบียนเลขที่ ๖ ๑๕๕๕-๖-๐๑๓๖

๖) นายนวรัตน์ กลิ่นบ้านเกาะ ทะเบียนเลขที่ ๖ ๑๕๕๕-๖-๐๑๓๗

๗) นายธีรวัฒน์ ธรรมสุวรรณ์ ทะเบียนเลขที่ ๖ ๑๕๕๕-๖-๐๑๓๘

๘) นายบัณฑิต ชะจันทะ ทะเบียนเลขที่ ๖ ๑๕๕๕-๖-๐๑๓๙

๙) นางสาวณัฐกานดา พลนิกรกิจ ทะเบียนเลขที่ ๖ ๑๕๕๕-๖-๐๑๔๐

๑๐) นางสาวไมพร ทองบุรณ์ ทะเบียนเลขที่ ๖ ๑๕๕๕-๖-๐๑๔๑

๑๑) นางสาวพรวิศา ชอนมณีพร ทะเบียนเลขที่ ๖ ๑๕๕๕-๖-๐๑๔๒

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายการวิเคราะห์ที่เดิม ดังนี้



ยัง...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุหรือหนังสือสูญสิ้นผลบังคับใช้เมื่อครบกำหนดระยะเวลาที่เอกสาร
ที่ อภ ๐๓๓๐(๑)/๑๕๕๕ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ที่แนบมาเพื่อขอรับ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๒๖ ต่อ ๒๑๐๓๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๒๖ ต่อ ๒๑๐๓๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabangadtiw@mail.go.th



"อุตสาหกรรมสีเขียว ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๕๕๕

ที่ อภ ๐๓๓๐(๑)/ ๖ ๐ ๒ ๘ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖

ขอขยายการวิเคราะห์ที่เดิมขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖ รายการ

คืน จำนวน 16 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง...

เอกสารอ้างอิง

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

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



กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ (ฉบับแก้ไขและเพิ่มเติมครั้งที่ ๒) กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๒๖ ต่อ ๒๑๐๓๓-๕

ที่ กอ ๐๓๑๐/๑๖ ๑๕ ๕ ๕๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๖๐๐

๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิเคิล แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอปิดตามสิทธิของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

ตามที่บริษัท ยูนิเคิล แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยสุขุมสุข ๕๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยู่เดิมเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) นายสุธรรมมา แก้วจันทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๐๖

๒) นายกานต์พงศ์ บุญทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๒๓

๓) นายภูมิลักษณ์ พงศ์สการ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๖๕

๔) นางสาววิมลฤดีทิพย์ อนันตกิจกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๐๓

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นายกานต์พงศ์ บุญทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๒๓

๒) นายสุธรรมมา แก้วจันทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๐๖

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ ราย

๑) นายจิรวัฒน์ หอยช้าง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๒๐

๒) นายประพันธ์ แก้วมาคำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๒๑

๓) นายศุภศิษฐ์ มณีคุณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๒๒

๔) นายสุเมธ นนท์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๒๓

๕) นายสุเมธ นนท์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๒๔

๖) นางสาวจิตรมาล ศิริวรรณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๒๕

๗) นายสุริศ โปธิวัฒน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๒๖

๘) นายเจษฎา ช่างสวัสดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๒๗

๙) นายรัชต์ เหมสุจิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๒๘

๑๐) นายสุวิทย์ ภูมิยศ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๒๙

๑๑) นายสุวิทย์ หล้าไท ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๓๐

๑๒) นายชัย บัวคง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๓๑



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลตามกฎหมายหรือหนังสือที่ออกโดยหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานของรัฐ
ที่ กอ ๐๓๑๐/๑๖๕๔๔ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งนี้เว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและพัฒนาระบบราชการ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๒๖ ต่อ ๒๕๐๓๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๒๖ ต่อ ๒๕๐๓๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarebangudw@mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ กอ ๐๓๑๐/๑๖ ๓๑ ๑๑ ๑๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๖๐๐

๑๑ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิเคิล แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอปิดตามสิทธิของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามที่บริษัท ยูนิเคิล แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยสุขุมสุข ๕๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยู่เดิมเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) นายวิชา โยภูมิคุณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๓๓

๒) นายนิคมฤทธิ์ ศรีโรจน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๓๔

๓) นายธีรเมธ สุขศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๓๕

๔) นางสาวศิริวรรณ ชอนหา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๓๖

๕) นายศักดิ์สิทธิ์ เกียรติ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๓๗

๖) นางสาวกัญญาธิยา โพธิ์พันธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๓๘

๗) นางสาวณัฏฐวรรณ เจริญพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๓๙

๘) นางสาวจันทร์จิรา ประกอบทรัพย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๔๐

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

๑) นางสาวนันทา นามะเนียง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๔๑

๒) นางสาวณัฏฐวรรณ สิมมา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๔๒

๓) นายประวิทย์ รังศ์คำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๔๓

๔) นายประวิทย์ รังศ์คำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๔๔

๕) นางสาวณัฏฐา คำสัต ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๔๕

๖) นางสาวนันทา นามะเนียง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๔๖

๗) นางสาวณัฏฐา มอนังคน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๔๗

๘) นายสมรทนต์ อรรถกฤษณ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๔๘

๙) นางสาวศิริพร ทองขาว ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๔๙

๑๐) นางสาวณัฏฐา คุชชิตะกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๕๐

๑๑) นางสาวณัฏฐวรรณ คำตัน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕๔-๑-๐๑๕๑



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลตามกฎหมายหรือหนังสือที่ออกโดยหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานของรัฐ
ที่ กอ ๐๓๑๐/๑๖๕๔๔ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งนี้เว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและพัฒนาระบบราชการ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๒๖ ต่อ ๒๕๐๓๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๒๖ ต่อ ๒๕๐๓๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarebangudw@mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือขออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูนิค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๙๕
ที่ ๑๓ ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๕ ลงวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอแนบรายชื่อสารพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๕๖ รายการ

รายชื่อ จำนวน 46 รายการ

ลำดับ	สารพิษ	วิธีวิเคราะห์
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

16 o,p'-DDT...

-๖-

ลำดับ	สารพิษ	วิธีวิเคราะห์
16	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
17	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
18	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
19	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
20	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
21	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
22	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
23	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
25	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
26	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ⁽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⁾

36 Oil & Grease...

-๗-

ลำดับ	สารพิษ	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⁾

รายชื่อ จำนวน 126 รายการ

ลำดับ	สารพิษ	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⁾

4 Anthracene...

-๘-

ลำดับ	สารพิษ	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	Benz(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	Benzic 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⁾

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

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
15	Benzodihydropylene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁴¹ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁴²
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁴³
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁴⁴
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁴⁵
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁴⁶
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁴⁷
21	Butanal	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁴⁸
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁴⁹
23	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁵⁰ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁵¹ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁵²
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁵³
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁵⁴
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁵⁵
27	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁵⁶ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁵⁷
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁵⁸
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁵⁹

30 Chlorobromomethane...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
30	Chlorobromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁶⁰
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁶¹
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁶²
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁶³ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁶⁴ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁶⁵
34	Chromium (II)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ⁶⁶ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁶⁷
35	Chromium (VI)	1) Colorimetric Method ⁶⁸ 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method ⁶⁹
36	Chrysene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁷⁰ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁷¹
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ⁷²
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁷³
39	DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁷⁴ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁷⁵
40	DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁷⁶ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁷⁷
41	DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁷⁸ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁷⁹

42 Dibenz(a,h)anthracene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁸⁰ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸¹
43	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸²
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸³
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸⁴
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸⁵
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸⁶
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸⁷
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸⁸
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁸⁹
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁹⁰
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁹¹
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁹²
54	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁹³
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁹⁴
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁹⁵
57	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁹⁶ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁹⁷

58 Diethyl phthalate...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁹⁸
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁹⁹
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ¹⁰⁰
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ¹⁰¹
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ¹⁰²
63	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ¹⁰³
64	Endosulfan	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ¹⁰⁴ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ¹⁰⁵
65	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ¹⁰⁶ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ¹⁰⁷
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ¹⁰⁸
67	Fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ¹⁰⁹ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ¹¹⁰
68	Fluorene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ¹¹¹ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ¹¹²
69	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ¹¹³ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ¹¹⁴

70 Heptachlor epoxide...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
70	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾
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 ⁽⁵⁾
74	α-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
75	β-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾
76	γ-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(4,5) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾

82 Manganese...

ลำดับ	สารเคมี	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 ⁽⁵⁾
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾
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 ⁽⁵⁾
89	2-Methylnaphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
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 ⁽⁵⁾
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(4,5)
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(4,5)

96 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารเคมี	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 ⁽⁵⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
98	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
99	Phenanthrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽¹⁾ 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 ⁽⁵⁾
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
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 ⁽¹⁾
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	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
108	Toxaphene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
109	TPH (C ₁ - C ₆)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(1,2,3) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,2,3)
110	TPH (C ₇ - C ₁₀)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
111	TPH (C ₁₁ - C ₁₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,3)
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 ⁽⁵⁾
120	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
121	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
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 ⁽¹⁾
125	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
126	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾

จากซ้ายไปขวา (ปัดวงกลม) จำนวน 25 รายการ

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

10 Dioxins/Furans

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

11 Dioxins

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aluminum	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,2,3) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,2,3)
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2)
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,2,3) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3) 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,2,3) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,2,3) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,2,3) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
7	Chloride	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,2,3) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,2,3)
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,2,3) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,2,3) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)

Si Digestion

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

15 DDE

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^{7,22} 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^{10,24}
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^{7,22} 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^{10,24}
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^{7,22} 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^{10,24}
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^{7,22} 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^{10,24}
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^{7,22} 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^{10,24}
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^{7,6,14} 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{6,13} 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^{7,14} 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{6,13}
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^{7,22} 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^{10,24}
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^{7,11} 2) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^{7,11}

3) Digestion,...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Methoxychlor	3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ¹¹ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{6,13} 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ¹¹ 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^{7,22} 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^{10,24}
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{6,13} 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{7,13}
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^{7,6,14} 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{6,13} 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^{7,14} 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{6,13}
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',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5-Pentachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^{7,22} 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^{10,24}



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

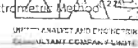
ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	- 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,6'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5,6'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,6'-Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^{7,22,24} 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^{10,24} Electrometric Method ^{10,22}
28	pH	
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^{7,6,28} 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{6,13} 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^{7,6,28} 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{6,13}

30 Silver...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{6,13} 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{7,13}
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{6,13} 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{7,13}
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^{7,22} 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^{10,24}
33	Trichloromethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^{7,12,23} 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^{7,12,23}
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{6,13} 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{7,13}
35	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^{7,6,14} 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{6,13} 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^{7,14} 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^{6,13}

ดิน จำนวน 125 ชนิด

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^{10,24} 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^{10,24}
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^{7,12,23}



3 Aldrin...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
3	Aldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
4	Anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
7	Atrazine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾
9	Benzo(a)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
13	Benzoic acid	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
14	Benzo(a)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾

13 Benzo(g,h,i)perylene.

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
20	Bromofonn	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
22	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
23	Caesium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
24	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
27	Chlordane	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
28	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾

31 Chloroform.

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
32	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
34	Chromium (III)	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
36	Crysotile	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾
39	DDD	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
40	DDF	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
41	DDT	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾

43 Di-n-butyl phthalate.

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
43	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
53	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
57	Dieldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
58	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾
59	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾

60 2,4-Dichlorophenol.

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
60	2,4-Dinitrophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,25)
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 ^(10,27) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
65	Endrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,28) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,29)
67	Fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,29) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,29)
68	Fluorene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,29) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,29)
69	Heptachlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,30) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,30)
70	Heptachlor epoxide	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,31) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,31)

UNITED ANALYST AND CONSULTANT COMPANY LIMITED

71 Hexachlorobenzene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
71	Hexachlorobenzene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,32) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,32)
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,33)
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,33)
74	α-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,33) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,33)
75	β-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,33) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,33)
76	γ-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,33) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,33)
77	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,34)
78	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,34)
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,35) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,35)
80	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,36)
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(10,37) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Absorption Spectrometric Method ^(10,37)
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(10,38) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Absorption Spectrometric Method ^(10,38)

UNITED ANALYST AND CONSULTANT COMPANY LIMITED

83 Mercury...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(10,39) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(10,40) 3) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^(10,41)
84	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,42)
85	Methoxychlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,43) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,43)
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,44)
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,45)
88	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,46)
89	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,47)
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,48)
91	Naphthalene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,49) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,49)
92	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(10,50) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(10,51)
93	Nitrobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,52)
94	N-Nitrosodiphenylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,53)
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,54)

UNITED ANALYST AND CONSULTANT COMPANY LIMITED

96 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 Polychlorinated Biphenyls - 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 - 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',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	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,55) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,56) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,57)

UNITED ANALYST AND CONSULTANT COMPANY LIMITED

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

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
97	2,2,3,4,5,5,6-Heptachlorobiphenyl 2,2,3,3,4,4,5,5,6-Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰²⁶⁾
98	Phenanthrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁰²⁷⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰²⁸⁾
99	Phenyl	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰²⁹⁾
100	Pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁰³⁰⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰³¹⁾
101	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁰³²⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁰³³⁾
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁰³⁴⁾
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰³⁵⁾
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰³⁶⁾
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰³⁷⁾
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰³⁸⁾
107	o-xylene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁰³⁹⁾
108	TPH (C ₈ -C ₁₁)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁰⁴⁰⁾ 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰⁴¹⁾
109	TPH (C ₁₂ -C ₁₄)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁰⁴²⁾
110	TPH (C ₁₅ -C ₁₇)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁰⁴³⁾
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰⁴⁴⁾

112 1,1,1-Trichloroethane...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰⁴⁵⁾
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰⁴⁶⁾
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰⁴⁷⁾
115	2,4,3-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰⁴⁸⁾
116	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰⁴⁹⁾
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰⁵⁰⁾
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁰⁵¹⁾
119	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰⁵²⁾
120	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰⁵³⁾
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰⁵⁴⁾
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰⁵⁵⁾
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰⁵⁶⁾
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁰⁵⁷⁾
125	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁰⁵⁸⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁰⁵⁹⁾

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณรวมค่ามลพิษในอากาศที่ระบายออกจากปล่องหรือท่อระบายมลพิษในโรงงานอุตสาหกรรม. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ของก.พ.อ. 123/2549.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2556. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณรวมค่ามลพิษในอากาศที่ระบายออกจากปล่องหรือท่อระบายมลพิษในโรงงานอุตสาหกรรม. 25 มกราคม 2556. เล่มที่ 123 ของก.พ.อ. 123/2556.

3. สมาคมวิศวกรรม...

- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิธีวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: 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.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
- 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.
- 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.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic (As) by Ascorbic Acid Reduction. SW-846 Method 7061A, 1992.

16. United States.

- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
- 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.
- 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.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polynuclear Aromatic Hydrocarbons. SW-846 Method 8100, 1990.
- 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, 2016.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chlorinated Paraffins by GC/MS. SW-846 Method 8150A, 2005.

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.

