

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	2	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ภาคผนวกที่	3	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวกที่	4	สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
ภาคผนวกที่	5	เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
ภาคผนวกที่	6	หนังสือผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
ภาคผนวกที่	7	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	8	หนังสือแจ้งขอดำเนินการเปลี่ยนแปลงตัวคู่สัญญาผู้รับผิดชอบโครงการ
ภาคผนวกที่	9	กฎระเบียบและข้อกำหนดต่างๆ ด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม
ภาคผนวกที่	10	แบบฟอร์มการตรวจสอบ ดูแล บำรุงเครื่องจักร และเครื่องยนต์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง
ภาคผนวกที่	11	บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
ภาคผนวกที่	12	วิธีการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา / ผู้รับเหมาช่วง ในเรื่องความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคลากรที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่
ภาคผนวกที่	13	หนังสือขอความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์แจ้งแผนการก่อสร้างโครงการนิคมอุตสาหกรรมบ้านบึงให้กับชุมชน และประชาชนในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองอิรุณรับทราบ
ภาคผนวกที่	14	หนังสือขอความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์การใช้เส้นทางสาธารณะของชุมชน
ภาคผนวกที่	15	บันทึกสถิติข้อร้องเรียนจากชุมชน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 และมาตรการการจัดการ และแนวทางแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน
ภาคผนวกที่	16	แผนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวกที่	17	เอกสารแจ้งการเปลี่ยนชื่อจาก “ นิคมอุตสาหกรรมบ้านบึง ” เป็น “ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2”

ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 18 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี 2567
- ภาคผนวกที่ 19 เอกสารขอสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าบริเวณเขากระป่อม
และป่าสงวนแห่งชาติป่าหินลาด-ป่าเขาไผ่

ภาคผนวกที่ 1

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Test Report

Request No : W6711585

Report No : 6712-0195

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No : W 67111750

Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ## Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC Sampling Time : 10:50 AM

Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 02/12/2024 Reported Date : 04/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ ¹
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	65	-
Color	Pt. Co	Spectrophotometric Method (SM:2120C)	42.0	๗
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.09	≤0.1
Cyanide	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	0.001	≤0.005
Formaldehyde	mg/L	Distillation, Colorimetric Method	< 0.50	-
Free Chlorine	mg/L	DPD Colorimetric Method (SM:4500-Cl G)	0.18	-
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr ⁶⁺	Filtration, Colorimetric Method (SM:3500 -Cr B)	< 0.050	≤0.05

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS , nonsmelling

2. Container : Normal [PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 2.5 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards, Notification of the Environment Board No. 8, B.E. 2537 (1994), Class 4.

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works / ๗ = เป็นไปตามธรรมชาติ

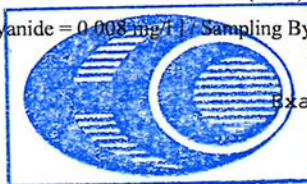
4.*** Standard Cadmium = 0.005 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

Standard Cadmium = 0.05 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

5. ** อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

6. ## คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (SW5)

7. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.008 mg/l / Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
04/12/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711585

Report No : 6712-0195

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No : W 67111750

Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุระบายน้ำทิ้งของโครงการ## Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC Sampling Time : 10:50 AM

Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 02/12/2024 Reported Date : 04/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	1.27	-
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.010	≤0.05
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.55	≤1
Mercury	mg/L	Digestion, Cold -Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM:3112B)	< 0.0010	≤0.002
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤0.1

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS , nonsmelling

2. Container : Normal [PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 2.5 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards, Notification of the Environment Board No. 8, B.E. 2537 (1994), Class 4.

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works / ๓ = เป็นไปตามธรรมชาติ

4.*** Standard Cadmium = 0.005 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

Standard Cadmium = 0.05 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

5. ** อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

6. ## คลองใหญ่บริเวณท้ายจุระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (SW5)

7. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.008 mg/l] / Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711585

Report No : 6712-0195

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No : W 67111750

Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ## Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC Sampling Time : 10:50 AM

Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 02/12/2024 Reported Date : 04/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ ¹
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	-
pH (on site)		Electrometric Method	7.4	5.0-9.0
Phenol	mg/L	Distillation, Direct Photometric Method (SM:5530B,D)	0.174	≤0.005
Selenium	mg/L	Digestion, Hydride Generation/AAS Method (SM:3030F, 3114B&C)	0.0022	-
Silver	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.05	-
Sulfide	mg/L as H ₂ S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S2- F)	< 0.50	-

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS , nonsmelling

2. Container : Normal [PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 2.5 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards, Notification of the Environment Board No. 8, B.E. 2537 (1994), Class 4.

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works / ๓ = เป็นไปตามธรรมชาติ

4. *** Standard Cadmium = 0.005 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตรStandard Cadmium = 0.05 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

5. ** อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

6. ## คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (SW5)

7. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.008 mg/L] / Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711585

Report No : 6712-0195

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No : W 67111750

Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ## Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC Sampling Time : 10:50 AM

Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 02/12/2024 Reported Date : 04/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Temperature	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	28	๓**
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 degree celsius (SM:2540C)	536	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	7	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	23	-
Trivalent Chromium	mg/L as Cr ³⁺	Digestion, Direct ICP Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation (SM:3500 -Cr B, 3120B)	< 0.03	-
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.21	≤1

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS , nonsmelling

2. Container : Normal [PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 2.5 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards, Notification of the Environment Board No. 8, B.E. 2537 (1994), Class 4.

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works / ๓ = เป็นไปตามธรรมชาติ

4. *** Standard Cadmium = 0.005 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตรStandard Cadmium = 0.05 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

5. ** อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

6. ## คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (SW5)

7. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.008 mg/L] / Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711585

Report No. 6712-0195

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111750
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ## Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : ETC Sampling Time : 10:50 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 25/11/2024 – 02/12/2024 Reported Date : 04/12/2024

Parameter	Unit	Method	Method Detection Limit	Result	Standard ¹
Organochlorine Pesticides					
alpha-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.020	Not Detected	≤ 0.02
beta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
gamma-BHC (Lindane)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
delta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Heptachlor	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	≤ 0.2
Aldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	≤ 0.1
Heptachlor Epoxide (isomer B)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	≤ 0.2
Trans-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Endosulfan I	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Cis-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Dieldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	≤ 0.1
4,4'-DDE	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Endrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.050	Not Detected	***
Endosulfan II	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
4,4'-DDD	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Endrin aldehyde	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Endosulfan sulfate	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
4,4'-DDT	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	≤ 1.0
Endrin ketone	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Methoxychlor	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS , nonsmelling

2. Container : Normal [PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 2.5 L]

- Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the Environment Board No.8 BE.2537 (1994) , Class 4
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023
3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
4. *** ต้องตรวจไม่พบตามวิธีตรวจสอบที่กำหนด
5. ## คลองใหญ่บริเวณท้ายจุระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ระยะทาง 1000 เมตร (SW5)
6. Sampling By Miss Pompinan Viriyakusolkul



Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711585

Report No : 6712-0196

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111751

Sample Name : คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ##

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 02/12/2024

Reported Date : 04/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Aluminium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	2.90	-
Arsenic	mg/L	Continuous Hydride Generation/AAS Method (SM:3114B)	< 0.0020	≤0.01
Barium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.12	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	9.8	≤4
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.003	***

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS , nonsmelling

2. Container : Normal [PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 2.5 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards, Notification of the Environment Board No. 8, B.E. 2537 (1994), Class 4.

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works / ๓ = เป็นไปตามธรรมชาติ

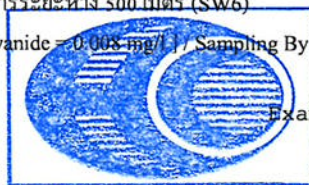
4.*** Standard Cadmium = 0.005 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

Standard Cadmium = 0.05 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

5. ** อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

6. ## คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการระยะทาง 500 เมตร (SW6)

7. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.003 mg/L] / Sampling By Miss Pompinan Viriyakusolkul



Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/12/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711585

Report No : 6712-0196

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111751

Sample Name : คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ##

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 02/12/2024

Reported Date : 04/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	< 40	-
Color	Pt.Co	Spectrophotometric Method (SM:2120C)	15.2	๖
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤0.1
Cyanide	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	0.001	≤0.005
Formaldehyde	mg/L	Distillation, Colorimetric Method	< 0.50	-
Free Chlorine	mg/L	DPD Colorimetric Method (SM:4500-Cl G)	0.15	-
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr ⁶⁺	Filtration, Colorimetric Method (SM:3500 -Cr B)	< 0.050	≤0.05

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS , nonsmelling

2. Container : Normal [PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 2.5 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards, Notification of the Environment Board No. 8, B.E. 2537 (1994), Class 4.

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works / ๖ = เป็นไปตามธรรมชาติ

4. *** Standard Cadmium = 0.005 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตรStandard Cadmium = 0.05 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

5. ** อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

6. ## คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการระยะทาง 500 เมตร (SW6)

7. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.008 mg/L / Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711585

Report No : 6712-0196

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111751

Sample Name : คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ##

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 02/12/2024

Reported Date : 04/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	1.98	-
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.010	≤ 0.05
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.35	≤ 1
Mercury	mg/L	Digestion, Cold - Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM:3112B)	< 0.0010	≤ 0.002
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 0.1

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS , nonsmelling

2. Container : Normal [PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 2.5 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards, Notification of the Environment Board No. 8, B.E. 2537 (1994), Class 4.

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works / ข = เป็นไปตามธรรมชาติ

4.*** Standard Cadmium = 0.005 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

Standard Cadmium = 0.05 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

5.** อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

6.## คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการระยะทาง 500 เมตร (SW6)

7. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.998 mg/L] Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/12/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711585

Report No : 6712-0196

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111751

Sample Name : คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ##

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 02/12/2024

Reported Date : 04/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	-
pH (on site)		Electrometric Method	8.2	5.0-9.0
Phenol	mg/L	Distillation, Direct Photometric Method (SM:5530B,D)	< 0.005	≤ 0.005
Selenium	mg/L	Digestion, Hydride Generation/AAS Method (SM:3030F, 3114B&C)	< 0.0020	-
Silver	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.05	-
Sulfide	mg/L as H ₂ S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500-S2-F)	< 0.50	-

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS , nonsmelling

2. Container : Normal [PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 2.5 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards, Notification of the Environment Board No. 8, B.E. 2537 (1994), Class 4.

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

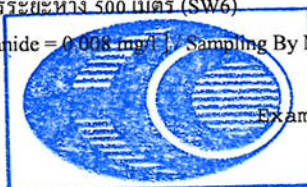
3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works / ข = เป็นไปตามธรรมชาติ

4. *** Standard Cadmium = 0.005 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตรStandard Cadmium = 0.05 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

5. ** อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

6. ## คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการระยะทาง 500 เมตร (SW6)

7. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.008 mg/l / Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/12/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711585

Report No : 6712-0196

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111751

Sample Name : คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ##

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 02/12/2024

Reported Date : 04/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ ¹
Temperature	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	29	๗**
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 degree celsius (SM:2540C)	412	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	7	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	87	-
Trivalent Chromium	mg/L as Cr ³⁺	Digestion, Direct ICP Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation (SM:3500 -Cr B, 3120B)	< 0.03	-
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.06	≤1

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS , nonsmelling

2. Container : Normal [PE 0.5 L (S Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 2.5 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards, Notification of the Environment Board No. 8, B.E. 2537 (1994), Class 4.

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works / ๗ = เป็นไปตามธรรมชาติ

4.*** Standard Cadmium = 0.005 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตรStandard Cadmium = 0.05 : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

5. ** อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

6. ## คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการระยะห่าง 500 เมตร (SW6)

7. MDL = Method Detection Limit [MDL of Cyanide = 0.008 mg/L / Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/12/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711585

Report No. 6712-0196

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111751
Sample Name : คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ## Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : ETC Sampling Time : 10:00 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 25/11/2024 – 02/12/2024 Reported Date : 04/12/2024

Parameter	Unit	Method	Method Detection Limit	Result	Standard ^{1/}
Organochlorine Pesticides					
alpha-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.020	Not Detected	≤ 0.02
beta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
gamma-BHC (Lindane)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
delta-BHC	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Heptachlor	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	≤ 0.2
Aldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	≤ 0.1
Heptachlor Epoxide (isomer B)	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	≤ 0.2
Trans-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Endosulfan I	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Cis-Chlordane	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Dieldrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	≤ 0.1
4,4'-DDE	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Endrin	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.050	Not Detected	***
Endosulfan II	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
4,4'-DDD	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Endrin aldehyde	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Endosulfan sulfate	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
4,4'-DDT	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	≤ 1.0
Endrin ketone	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-
Methoxychlor	µg/L	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM:6410B)	0.030	Not Detected	-

Physical Appearance : 1. Sample : yellow , lightly SS , nonsmelling
2. Container : Normal [PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L, G 2.5 L]

Remark : 1. /1 Surface Water Quality Standards Notification of the Environment Board No.8 BE.2537 (1994) , Class 4
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023
3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
4. *** ต้องตรวจไม่พบตามวิธีตรวจสอบที่กำหนด
5. ## คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ระยะทาง 500 เมตร (SW6)
6. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04 / 12 / 2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1629

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111808

Sample Name : บ่อน้ำใต้ (GW 1)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:20 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Aluminium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.10	-	-
Arsenic	mg/L	Continuous Hydride Generation/AAS Method (SM:3114B)	< 0.0020	None	≤ 0.05
Barium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	-	-
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.003	None	≤ 0.01
Chloride	mg/L as Cl ₂	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	73.3	≤ 250	≤ 600
Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	13	Less than 2.2	-

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1629

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111808

Sample Name : บ้านเขาไผ่ (GW 1)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:20 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Color	Pt.Co	Spectrophotometric Method (SM:2120C)	1.56	≤ 5	≤15
Copper	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	<0.03	≤ 1	≤1.5
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	2.0	None	-
Fluoride	mg/L	Ion-Selective Electrode Method (SM:4500 -F- C)	<0.50	≤ 0.7	≤1
Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM:2540C)	543	≤ 300	≤500
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr ⁶⁺	Filtration, Colorimetric Method (SM:3500 -Cr B)	<0.050	-	-
Iron	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	<0.03	≤ 0.5	≤1

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

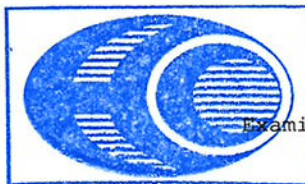
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1629

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111808

Sample Name : บ่อน้ำไฟฟ้า (GW 1)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:20 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.010	None	≤0.05
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 0.3	≤0.5
Mercury	mg/L	Digestion, Cold -Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM:3112B)	< 0.0010	None	≤0.001
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	-	-
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	Cadmium Reduction Method (SM:4500 -NO ₃ - E)	8.80	≤ 45	≤45
Non-Carbonate Hardness	mg/L as CaCO ₃	Calculation	136	≤ 200	≤250

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

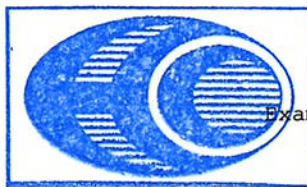
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1629

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111808

Sample Name : บ่อน้ำใต้ (GW 1)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:20 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
pH (on site)		Electrometric Method	7.6	7.0-8.5	6.5-9.2
Selenium	mg/L	Digestion, Hydride Generation/AAS Method (SM:3030F, 3114B&C)	< 0.0020	None	≤0.01
Silver	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.05	-	-
Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM:4500 -SO ₄ ²⁻ - E)	79.0	≤ 200	≤250
Temperature	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	30	-	-
Total Bacteria	CFU/mL	Pour Plate Count Method (SM:9215B)	910	≤ 500	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 degree celsius (SM:2540C)	772	≤ 600	≤1200

Physical Appearance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

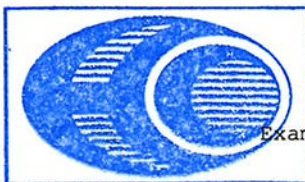
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1629

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111808

Sample Name : บ่อน้ำใต้ (GW 1)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:20 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Trivalent Chromium	mg/L as Cr ³⁺	Digestion, Direct ICP Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation (SM:3500 -Cr B, 3120B)	< 0.03	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM:2130B)	0.82	≤ 5	≤ 20
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 5	≤ 15

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

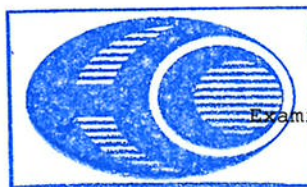
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1630

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo.1 T.Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111809

Sample Name : วัดเขาถ้ำวิจิตรธรรมาราม (GW 2)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:40 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Aluminium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.10	-	-
Arsenic	mg/L	Continuous Hydride Generation/AAS Method (SM:3114B)	< 0.0020	None	≤ 0.05
Barium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	-	-
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.003	None	≤ 0.01
Chloride	mg/L as Cl ₂	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	85.0	≤ 250	≤ 600
Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	790	Less than 2.2	-

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

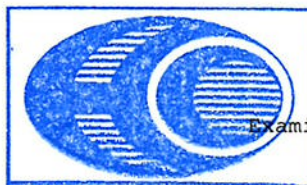
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1630

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111809

Sample Name : วัดเขาถ้ำวิจิตรธรรมาราม (GW 2)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:40 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Color	Pt.Co	Spectrophotometric Method (SM:2120C)	2.55	≤ 5	≤15
Copper	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 1	≤1.5
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	7.8	None	-
Fluoride	mg/L	Ion-Selective Electrode Method (SM:4500 -F- C)	< 0.50	≤ 0.7	≤1
Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM:2540C)	548	≤ 300	≤500
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr ⁶⁺	Filtration, Colorimetric Method (SM:3500 -Cr B)	< 0.050	-	-
Iron	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 0.5	≤1

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1./1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

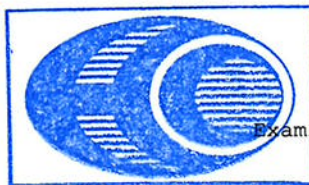
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1630

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111809

Sample Name : วัดเขาถ้ำวิจิตรธรรมาราม (GW 2)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:40 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.010	None	≤0.05
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 0.3	≤0.5
Mercury	mg/L	Digestion, Cold -Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM:3112B)	< 0.0010	None	≤0.001
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	-	-
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	Cadmium Reduction Method (SM:4500 -NO ₃ - E)	9.61	≤ 45	≤45
Non-Carbonate Hardness	mg/L as CaCO ₃	Calculation	171	≤ 200	≤250

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

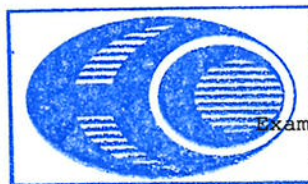
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1630

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111809

Sample Name : วัดเขาถ้ำวิจิตรธรรมาราม (GW 2)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:40 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
pH (on site)		Electrometric Method	7.4	7.0-8.5	6.5-9.2
Selenium	mg/L	Digestion, Hydride Generation/AAS Method (SM:3030F, 3114B&C)	< 0.0020	None	≤ 0.01
Silver	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.05	-	-
Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM:4500 -SO42- E)	80.3	≤ 200	≤ 250
Temperature	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	29	-	-
Total Bacteria	CFU/mL	Pour Plate Count Method (SM:9215B)	1,800	≤ 500	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 degree celsius (SM:2540C)	804	≤ 600	≤ 1200

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

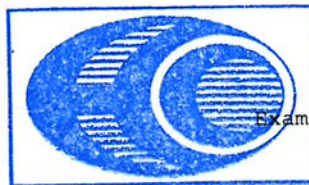
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
24/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1630

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111809

Sample Name : วัดเขาถ้ำวิจิตรธรรมาราม (GW 2)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:40 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Trivalent Chromium	mg/L as Cr ³⁺	Digestion, Direct ICP Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation (SM:3500 -Cr B, 3120B)	< 0.03	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM:2130B)	1.35	≤ 5	≤ 20
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 5	≤ 15

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

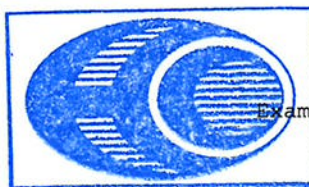
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1631

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111810

Sample Name : สถานีอนามัยบ้านอ่างเวียน (GW 3)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:30 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Aluminium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.10	-	-
Arsenic	mg/L	Continuous Hydride Generation/AAS Method (SM:3114B)	0.0020	None	≤0.05
Barium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.11	-	-
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.003	None	≤0.01
Chloride	mg/L as Cl ₂	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	41.3	≤ 250	≤600
Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	330	Less than 2.2	-

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

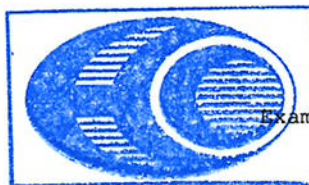
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
24/12/2024REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1631

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111810

Sample Name : สถานีอนามัยบ้านอ่างเวียน (GW 3)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:30 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Color	Pt.Co	Spectrophotometric Method (SM:2120C)	2.55	≤ 5	≤15
Copper	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 1	≤1.5
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	4.5	None	-
Fluoride	mg/L	Ion-Selective Electrode Method (SM:4500 -F- C)	< 0.50	≤ 0.7	≤1
Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM:2540C)	201	≤ 300	≤500
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr ⁶⁺	Filtration, Colorimetric Method (SM:3500 -Cr B)	< 0.050	-	-
Iron	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.12	≤ 0.5	≤1

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

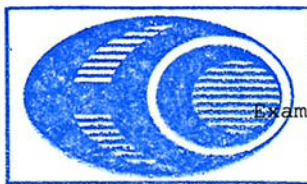
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
24/12/2024REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1631

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111810

Sample Name : สถานีอนามัยบ้านอ่างเวียน (GW 3)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:30 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.010	None	≤0.05
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.06	≤ 0.3	≤0.5
Mercury	mg/L	Digestion, Cold -Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM:3112B)	< 0.0010	None	≤0.001
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	-	-
Nitrate	mg/L as NO ₃	Cadmium Reduction Method (SM:4500 -NO ₃ - E)	< 0.44	≤ 45	≤45
Non-Carbonate Hardness	mg/L as CaCO ₃	Calculation	19	≤ 200	≤250

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

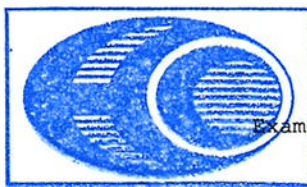
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1631

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111810

Sample Name : สถานีอนามัยบ้านอ่างเวียน (GW 3)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:30 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
pH (on site)		Electrometric Method	7.3	7.0-8.5	6.5-9.2
Selenium	mg/L	Digestion, Hydride Generation/AAS Method (SM:3030F, 3114B&C)	< 0.0020	None	≤0.01
Silver	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.05	-	-
Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM:4500 -SO ₄ ²⁻ E)	37.4	≤ 200	≤250
Temperature	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	29	-	-
Total Bacteria	CFU/mL	Pour Plate Count Method (SM:9215B)	89	≤ 500	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 degree celsius (SM:2540C)	312	≤ 600	≤1200

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

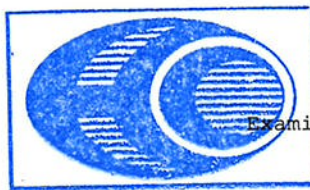
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
24/12/2024

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1631

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111810

Sample Name : สถานีอนามัยบ้านอ่างเวียน (GW 3)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:30 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Trivalent Chromium	mg/L as Cr ³⁺	Digestion, Direct ICP Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation (SM:3500 -Cr B, 3120B)	< 0.03	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM:2130B)	0.85	≤ 5	≤ 20
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 5	≤ 15

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

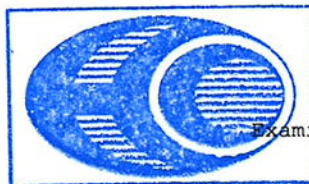
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1632

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111811

Sample Name : โรงเรียนบ้านปึงกระโดน (GW 4)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Aluminium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.10	-	-
Arsenic	mg/L	Continuous Hydride Generation/AAS Method (SM:3114B)	< 0.0020	None	≤ 0.05
Barium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.11	-	-
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.003	None	≤ 0.01
Chloride	mg/L as Cl ₂	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	21.7	≤ 250	≤ 600
Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	1,700	Less than 2.2	-

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

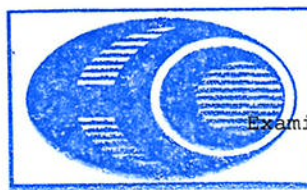
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1632

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111811

Sample Name : โรงเรียนบ้านบึงกระโดน (GW 4)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Color	Pt.Co	Spectrophotometric Method (SM:2120C)	1.71	≤ 5	≤15
Copper	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 1	≤1.5
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	2.0	None	-
Fluoride	mg/L	Ion-Selective Electrode Method (SM:4500-F- C)	< 0.50	≤ 0.7	≤1
Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM:2540C)	195	≤ 300	≤500
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr ⁶⁺	Filtration, Colorimetric Method (SM:3500-Cr B)	< 0.050	-	-
Iron	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.13	≤ 0.5	≤1

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

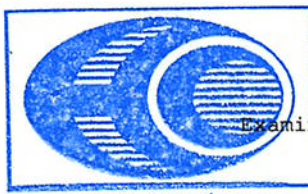
2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1632

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111811

Sample Name : โรงเรือนบ้านบึงกระโดน (GW 4)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.010	None	≤0.05
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.06	≤ 0.3	≤0.5
Mercury	mg/L	Digestion, Cold -Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM:3112B)	< 0.0010	None	≤0.001
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	-	-
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	Cadmium Reduction Method (SM:4500 -NO ₃ - E)	< 0.44	≤ 45	≤45
Non-Carbonate Hardness	mg/L as CaCO ₃	Calculation	12	≤ 200	≤250

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1632

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111811

Sample Name : โรงเรียนบ้านปึงกระโดน (GW 4)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
pH (on site)		Electrometric Method	7.0	7.0-8.5	6.5-9.2
Selenium	mg/L	Digestion, Hydride Generation/AAS Method (SM:3030F, 3114B&C)	< 0.0020	None	≤0.01
Silver	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.05	-	-
Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM:4500 -SO ₄ ²⁻ E)	34.6	≤ 200	≤250
Temperature	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	30	-	-
Total Bacteria	CFU/mL	Pour Plate Count Method (SM:9215B)	710	≤ 500	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 degree celsius (SM:2540C)	310	≤ 600	≤1200

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711594

Report No : 6712-1632

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111811

Sample Name : โรงเรียนบ้านปึงกระโดน (GW 4)

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 25/11/2024 - 13/12/2024

Reported Date : 24/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ²	Standard ¹
Trivalent Chromium	mg/L as Cr ³⁺	Digestion, Direct ICP Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation (SM:3500 -Cr B, 3120B)	< 0.03	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM:2130B)	1.50	≤ 5	≤ 20
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 5	≤ 15

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 2.0 L]

Remark : 1. /1 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Maximum Allowable Criteria

2. /2 Drinking Water from Deep Wells Quality Standards ,

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2551 (2008). , Appropriate Criteria

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1318

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111812

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:50 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Arsenic (As)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤25
Barium (Ba)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	25.3	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	1.07	≤762
Hexavalent Chromium	mg/kg	Alkaline Digestion, Colorimetric (US EPA. Method 3060A, 7196A)	< 2.00	≤212
Lead (Pb)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	16.2	≤800
Manganese (Mn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	142	≤19640
Mercury (Hg)	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor AAS (US EPA. Method 3050B, 7471B)	< 0.20	≤263

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) (ที่ระดับความลึก 5 cm)

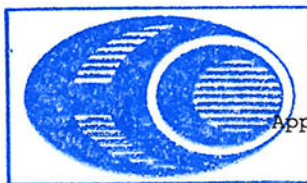
5. Sampling By Mr. Songpon Phiwan (ว-003-ค-0016)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ค-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ค-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1318

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111812

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:50 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	1.32	≤5205
Selenium (Se)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	< 5.00	≤4380
Silver (Ag)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	< 2.50	-
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/kg	Digestion,ICP ; Alkaline Digestion,Colorimetric, Calculation (US EPA.Method 6010C, 7196A)	5.39	-
Zinc (Zn)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	6.29	-

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B,3060A (1996), 6010C,7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) (ที่ระดับความลึก 5 cm)

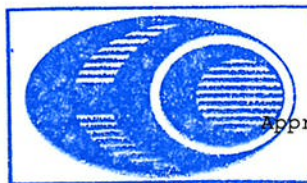
5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (จ-003-ค-0016)

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : 

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1318

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111812

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:50 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ ¹
Aluminium (Al)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	5,416	-
Copper (Cu)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	7.72	≤35040
Iron (Fe)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	16,071	-
pH		Electrometric Method	6.7	-
SAR	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 50.0	-

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

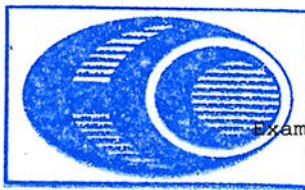
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B (1996), 6010C (2007).

5. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) (ที่ระดับความลึก 5 cm)

6. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1322

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111816

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:55 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Arsenic (As)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤25
Barium (Ba)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	25.6	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	0.99	≤762
Hexavalent Chromium	mg/kg	Alkaline Digestion, Colorimetric (US EPA. Method 3060A, 7196A)	< 2.00	≤212
Lead (Pb)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	11.4	≤800
Manganese (Mn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	146	≤19640
Mercury (Hg)	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor AAS (US EPA. Method 3050B, 7471B)	< 0.20	≤263

Physical Appearance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) (ที่ระดับความลึก 30 cm)

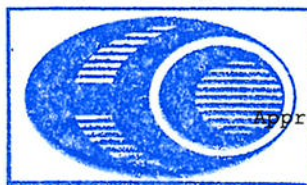
5. Sampling By Mr. Songpon Phiwan (จ-003-ค-0016)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1322

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111816

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:55 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	1.42	≤5205
Selenium (Se)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤4380
Silver (Ag)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 2.50	-
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/kg	Digestion, ICP ; Alkaline Digestion, Colorimetric, Calculation (US EPA. Method 6010C, 7196A)	5.69	-
Zinc (Zn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	8.81	-

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) (ที่ระดับความลึก 30 cm)

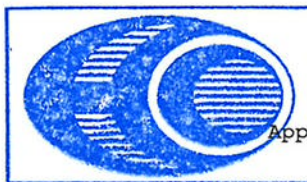
5. Sampling By Mr. Songpon Phiwan (จ-003-ก-0016)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ก-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ก-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712- 1322

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111816

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:55 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Aluminium (Al)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	6,602	-
Copper (Cu)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	7.26	≤35040
Iron (Fe)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	15,165	-
pH		Electrometric Method	6.4	-
SAR	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	< 50.0	-

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

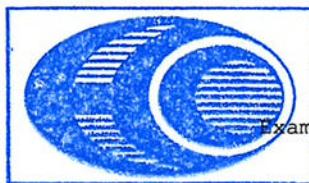
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B (1996), 6010C (2007).

5. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) (ที่ระดับความลึก 30 cm)

6. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1319

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111813

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:35 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Arsenic (As)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤25
Barium (Ba)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	56.1	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	0.81	≤762
Hexavalent Chromium	mg/kg	Alkaline Digestion, Colorimetric (US EPA. Method 3060A, 7196A)	< 2.00	≤212
Lead (Pb)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	4.13	≤800
Manganese (Mn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	340	≤19640
Mercury (Hg)	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor AAS (US EPA. Method 3050B, 7471B)	< 0.20	≤263

Physical Appearance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) (ที่ระดับความลึก 5 cm)

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwan (จ-003-ค-0016)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1319

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111813

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:35 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	5.35	≤5205
Selenium (Se)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤4380
Silver (Ag)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 2.50	-
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/kg	Digestion, ICP ; Alkaline Digestion, Colorimetric, Calculation (US EPA. Method 6010C, 7196A)	17.3	-
Zinc (Zn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	13.7	-

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit, mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) (ที่ระดับความลึก 5 cm)

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (จ-003-ค-0016)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1319

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111813

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:35 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Aluminium (Al)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	5,431	-
Copper (Cu)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	10.9	≤35040
Iron (Fe)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	11,752	-
pH		Electrometric Method	6.7	-
SAR	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 50.0	-

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B (1996), 6010C (2007).

5. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) (ที่ระดับความลึก 5 cm)

6. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1323

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111817

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:40 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Arsenic (As)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	< 5.00	≤25
Barium (Ba)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	51.9	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	0.83	≤762
Hexavalent Chromium	mg/kg	Alkaline Digestion,Colorimetric (US EPA.Method 3060A, 7196A)	< 2.00	≤212
Lead (Pb)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	4.59	≤800
Manganese (Mn)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	311	≤19640
Mercury (Hg)	mg/kg	Digestion,Cold-Vapor AAS (US EPA. Method 3050B, 7471B)	< 0.20	≤263

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /I Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B,3060A (1996), 6010C,7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) (ที่ระดับความลึก 30 cm)

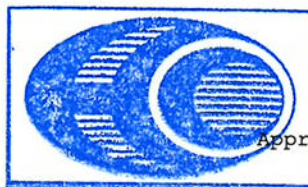
5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (จ-003-ค-0016)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1323

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111817

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:40 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	5.18	≤5205
Selenium (Se)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	< 5.00	≤4380
Silver (Ag)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	< 2.50	-
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/kg	Digestion,ICP ; Alkaline Digestion,Colorimetric, Calculation (US EPA.Method 6010C, 7196A)	18.3	-
Zinc (Zn)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	13.3	-

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /I Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B,3060A (1996), 6010C,7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) (ที่ระดับความลึก 30 cm)

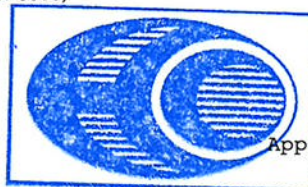
5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (จ-003-ค-0016)

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : 

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1323

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111817

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:40 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Aluminium (Al)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	5,237	-
Copper (Cu)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	10.4	≤35040
Iron (Fe)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	12,014	-
pH		Electrometric Method	8.3	-
SAR	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 50.0	-

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /I Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B (1996), 6010C (2007).

5. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) (ที่ระดับความลึก 30 cm)

6. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1320

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111814

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 12:00 PM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Arsenic (As)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤25
Barium (Ba)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	9.19	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 0.15	≤762
Hexavalent Chromium	mg/kg	Alkaline Digestion, Colorimetric (US EPA. Method 3060A, 7196A)	< 2.00	≤212
Lead (Pb)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 1.00	≤800
Manganese (Mn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	31.7	≤19640
Mercury (Hg)	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor AAS (US EPA. Method 3050B, 7471B)	< 0.20	≤263

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) (ที่ระดับความลึก 5 cm)

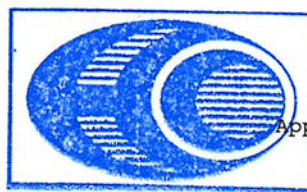
5. Sampling By Mr. Songpon Phiwan (จ-003-ค-0016)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1320

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111814

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 12:00 PM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 1.00	≤ 5205
Selenium (Se)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤ 4380
Silver (Ag)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 2.50	-
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/kg	Digestion, ICP ; Alkaline Digestion, Colorimetric, Calculation (US EPA. Method 6010C, 7196A)	2.23	-
Zinc (Zn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 1.00	-

Physical Appearance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit, mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) (ที่ระดับความลึก 5 cm)

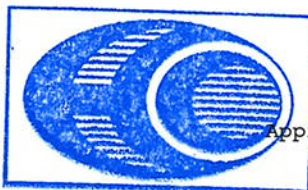
5. Sampling By Mr. Songpon Phiwan (จ-003-ค-0016)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712- 1320

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111814

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 12:00 PM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Aluminium (Al)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	286	-
Copper (Cu)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	< 1.00	≤35040
Iron (Fe)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	802	-
pH		Electrometric Method	6.5	-
SAR	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	< 50.0	-

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

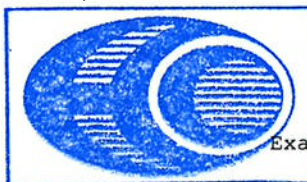
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B (1996), 6010C (2007).

5. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) (ที่ระดับความลึก 5 cm)

6. Sampling By Mr. Songpon Phiwan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1324

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111818

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 12:05 PM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Arsenic (As)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤25
Barium (Ba)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	6.93	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 0.15	≤762
Hexavalent Chromium	mg/kg	Alkaline Digestion, Colorimetric (US EPA. Method 3060A, 7196A)	< 2.00	≤212
Lead (Pb)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 1.00	≤800
Manganese (Mn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	14.7	≤19640
Mercury (Hg)	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor AAS (US EPA. Method 3050B, 7471B)	< 0.20	≤263

Physical Appearance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /I Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) (ที่ระดับความลึก 30 cm)

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwan (จ-003-ค-0016)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1324

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111818

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 12:05 PM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 1.00	≤ 5205
Selenium (Se)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤ 4380
Silver (Ag)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 2.50	-
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/kg	Digestion, ICP ; Alkaline Digestion, Colorimetric, Calculation (US EPA. Method 6010C, 7196A)	< 2.00	-
Zinc (Zn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 1.00	-

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) (ที่ระดับความลึก 30 cm)

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (จ-003-ก-0016)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ก-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ก-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1324

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111818

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 12:05 PM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ ¹
Aluminium (Al)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	244	-
Copper (Cu)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 1.00	≤35040
Iron (Fe)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	609	-
pH		Electrometric Method	6.2	-
SAR	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 50.0	-

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B (1996), 6010C (2007).

5. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) (ที่ระดับความลึก 30 cm)

6. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1321

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111815

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:20 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Arsenic (As)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	< 5.00	≤25
Barium (Ba)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	96.1	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	1.50	≤762
Hexavalent Chromium	mg/kg	Alkaline Digestion,Colorimetric (US EPA.Method 3060A, 7196A)	< 2.00	≤212
Lead (Pb)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	12.5	≤800
Manganese (Mn)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	848	≤19640
Mercury (Hg)	mg/kg	Digestion,Cold-Vapor AAS (US EPA. Method 3050B, 7471B)	< 0.20	≤263

Physical Apperance : 1. Sample : gray soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B,3060A (1996), 6010C,7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4) (ที่ระดับความลึก 5 cm)

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (จ-003-ค-0016)

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : 

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1321

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111815

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:20 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	21.7	≤5205
Selenium (Se)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	< 5.00	≤4380
Silver (Ag)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	< 2.50	-
Trivalent Chromium(Cr ³⁺)	mg/kg	Digestion,ICP ; Alkaline Digestion,Colorimetric, Calculation (US EPA.Method 6010C, 7196A)	31.7	-
Zinc (Zn)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	40.6	-

Physical Apperance : 1. Sample : gray soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B,3060A (1996), 6010C,7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4) (ที่ระดับความลึก 5 cm)

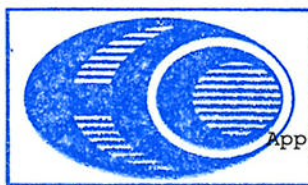
5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (จ-003-ค-0016)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1321

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111815

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:20 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ ¹
Aluminium (Al)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	13,861	-
Copper (Cu)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	21.2	≤35040
Iron (Fe)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	15,387	-
pH		Electrometric Method	8.0	-
SAR	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 50.0	-

Physical Apperance : 1. Sample : gray soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B (1996), 6010C (2007).

5. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4) (ที่ระดับความลึก 5 cm)

6. Sampling By Mr. Songpon Phiwan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1325

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111819

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:25 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Arsenic (As)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	< 5.00	≤25
Barium (Ba)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	53.8	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	0.89	≤762
Hexavalent Chromium	mg/kg	Alkaline Digestion,Colorimetric (US EPA.Method 3060A, 7196A)	< 2.00	≤212
Lead (Pb)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	13.1	≤800
Manganese (Mn)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	308	≤19640
Mercury (Hg)	mg/kg	Digestion,Cold-Vapor AAS (US EPA. Method 3050B, 7471B)	< 0.20	≤263

Physical Apperance : 1. Sample : gray soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

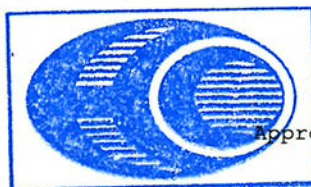
2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B,3060A (1996), 6010C,7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4) (ที่ระดับความลึก 30 cm)

5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (จ-003-ค-0016)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
(จ-003-ค-0007)
21/12/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)
(จ-003-ค-0005)
21/12/2024REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1325

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111819

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:25 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ ¹
Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	7.39	≤5205
Selenium (Se)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤4380
Silver (Ag)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 2.50	-
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/kg	Digestion, ICP ; Alkaline Digestion, Colorimetric, Calculation (US EPA. Method 6010C, 7196A)	16.2	-
Zinc (Zn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	17.4	-

Physical Apperance : 1. Sample : gray soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4) (ที่ระดับความลึก 30 cm)

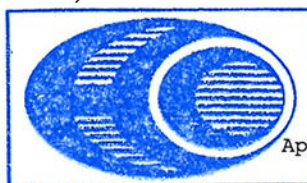
5. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (จ-003-ค-0016)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

21/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711595

Report No : 6712-1325

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111819

Sample Name : พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4) **

Sampling Date : 23/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:25 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/11/2024

Tested Date : 27/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 21/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Aluminium (Al)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	10,077	-
Copper (Cu)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	11.0	≤35040
Iron (Fe)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	13,436	-
pH		Electrometric Method	6.7	-
SAR	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 50.0	-

Physical Apperance : 1. Sample : gray soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 Notification of the National Environment Board B.E.2564 (2021),

Soil Quality Standard that use for Commercial, for Agriculture and Other.

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B (1996), 6010C (2007).

5. ** พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4) (ที่ระดับความลึก 30 cm)

6. Sampling By Mr. Songpon Phiwan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

21/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712-0381

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111752

Sample Name : คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ **

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 8:55 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 26/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ ¹
Arsenic (As)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤ 10
Barium (Ba)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	106	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	0.71	≤ 0.16
Hexavalent Chromium	mg/kg	Alkaline Digestion, Colorimetric (US EPA. Method 3060A, 7196A)	< 2.00	-
Lead (Pb)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	16.7	≤ 36
Manganese (Mn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	320	-
Mercury (Hg)	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor AAS (US EPA. Method 3050B, 7471B)	< 0.20	≤ 0.2

Physical Appearance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

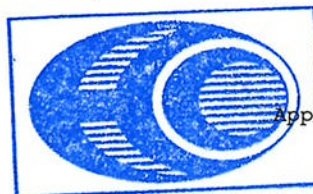
2. Unit, mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ก่อนจู่ระบายน้ำทิ้งของโครงการระยะห่าง 1000 เมตร (SD1)

5. Sampling By Miss Pormpinan Viriyakusolkul (ว-003-ค-0036)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
(ว-003-ค-0007)
09/12/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)
(ว-003-ค-0005)
09/12/2024REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712-0381

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo.1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111752

Sample Name : คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ **

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 8:55 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 26/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ ¹
Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	30.7	≤27.5
Selenium (Se)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	-
Silver (Ag)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 2.50	-
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/kg	Digestion, ICP ; Alkaline Digestion, Colorimetric, Calculation (US EPA. Method 6010C, 7196A)	30.8	-
Zinc (Zn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	110	≤80

Physical Appearance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

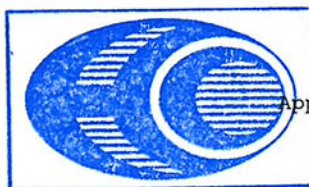
2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการระยะห่าง 1000 เมตร (SD1)

5. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (ว-003-ค-0036)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
(ว-003-ค-0007)
09/12/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)
(ว-003-ค-0005)
09/12/2024REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712-0381

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111752

Sample Name : คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ **

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 8:55 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 26/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Aluminium (Al)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	2,412	-
Copper (Cu)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	235	≤21.5
Iron (Fe)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	3,951	-

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

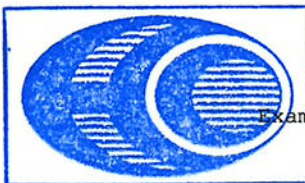
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B (1996), 6010C (2007).

5. ** คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ก่อนจู่ระบายน้ำทิ้งของโครงการระยะห่าง 1000 เมตร (SD1)

6. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

09/12/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712-0382

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111753

Sample Name : คลองลำปางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ **

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:10 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 26/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Arsenic (As)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤ 10
Barium (Ba)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	73.7	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	1.00	≤ 0.16
Hexavalent Chromium	mg/kg	Alkaline Digestion, Colorimetric (US EPA. Method 3060A, 7196A)	< 2.00	-
Lead (Pb)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	9.29	≤ 36
Manganese (Mn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	665	-
Mercury (Hg)	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor AAS (US EPA. Method 3050B, 7471B)	< 0.20	≤ 0.2

Physical Appearance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

2. Unit, mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** คลองลำปางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ก่อนจู่ระบายน้ำทิ้งโครงการระยะห่าง 1000 เมตร (SD2)

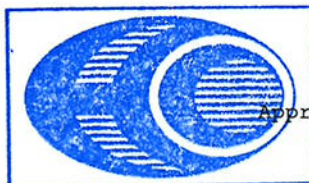
5. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (ว-003-ค-0036)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ค-0007)

09/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ค-0005)

09/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712-0382

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111753

Sample Name : คลองลำพางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ **

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:10 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 26/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	12.3	≤27.5
Selenium (Se)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	-
Silver (Ag)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 2.50	-
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/kg	Digestion, ICP ; Alkaline Digestion, Colorimetric, Calculation (US EPA. Method 6010C, 7196A)	26.5	-
Zinc (Zn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	36.4	≤80

Physical Appearance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** คลองลำพางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ก่อนจู่ระบายน้ำทิ้งโครงการระยะห่าง 1000 เมตร (SD2)

5. Sampling By Miss Pompinan Viriyakusolkul (ว-003-ค-0036)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
(ว-003-ค-0007)
09/12/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)
(ว-003-ค-0005)
09/12/2024REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712- 0382

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111753

Sample Name : คลองลำพางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ **

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:10 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 26/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Aluminium (Al)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	6,632	-
Copper (Cu)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	19.9	≤21.5
Iron (Fe)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	12,121	-

Physical Apperance : 1. Sample : brown soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

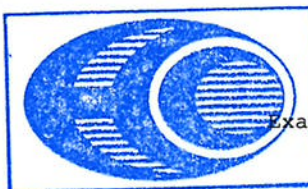
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B (1996), 6010C (2007).

5. ** คลองลำพางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ก่อนจู่ระบายน้ำทิ้งโครงการระยะห่าง 1000 เมตร (SD2)

6. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

09/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586, W6712610

Report No : 6712-0383-1, 6801-0490

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111754, W67121919

Sample Name : คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ **

Sampling Date : 22/11/2024, 21/12/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:35 AM, 9:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024, 23/12/2024

Tested Date : 29/11/2024 - 06/12/2024

Reported Date : 13/01/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Arsenic (As)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤ 10
Barium (Ba)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	1,049	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	2.08	≤ 0.16
Hexavalent Chromium	mg/kg	Alkaline Digestion, Colorimetric (US EPA. Method 3060A, 7196A)	< 2.00	-
Lead (Pb)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	137	≤ 36
Manganese (Mn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	870	-
Mercury (Hg) / 2	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor AAS (US EPA. Method 3050B, 7471B)	0.39	≤ 0.2

Physical Apperance : 1. Sample : black soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

2. /2 Sample No. W67121919 : Sampling Date 21/12/2024 (9:00 AM) : Tested Date 23/12/2024 – 13/01/2025

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

5. ** คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการระยะห่าง 1000 เมตร (SD3)

6. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (ว-003-ค-0036)

SUPPLEMENT TO TEST REPORT NO. 6712-0383

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ค-0007)

13/01/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : 

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ค-0005)

13/01/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586, W6712610

Report No : 6712-0383-1, 6801-0490

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111754, W67121919

Sample Name : คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ **

Sampling Date : 22/11/2024, 21/12/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:35 AM, 9:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024, 23/12/2024

Tested Date : 29/11/2024 - 06/12/2024

Reported Date : 13/01/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	50.6	≤27.5
Selenium (Se)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	-
Silver (Ag)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 2.50	-
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/kg	Digestion, ICP ; Alkaline Digestion, Colorimetric, Calculation (US EPA. Method 6010C, 7196A)	49.8	-
Zinc (Zn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	2,480	≤80

Physical Apperance : 1. Sample : black soil

2. Container : Bag

Remark : 1. /1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

2. /2 Sample No. W67121919 : Sampling Date 21/12/2024 (9:00 AM) : Tested Date 23/12/2024 – 13/01/2025

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

5. ** คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการระยะทาง 1000 เมตร (SD3)

6. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (จ-003-ค-0036)

SUPPLEMENT TO TEST REPORT NO. 6712-0383

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

13/01/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

13/01/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712- 0383

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111754

Sample Name : คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ **

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:35 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 29/11/2024 - 06/12/2024

Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Aluminium (Al)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	12,068	-
Copper (Cu)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	2,791	≤21.5
Iron (Fe)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	21,425	-

Physical Apperance : 1. Sample : black soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

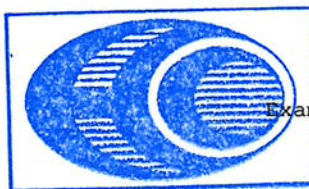
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B (1996), 6010C (2007).

5. ** คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการระยะห่าง 1000 เมตร (SD3)

6. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

09/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712-0384

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111755

Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:36 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 29/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Arsenic (As)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤10
Barium (Ba)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	191	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	0.52	≤0.16
Hexavalent Chromium	mg/kg	Alkaline Digestion, Colorimetric (US EPA. Method 3060A, 7196A)	< 2.00	-
Lead (Pb)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	38.8	≤36
Manganese (Mn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	130	-
Mercury (Hg)	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor AAS (US EPA. Method 3050B, 7471B)	< 0.20	≤0.2

Physical Appearance : 1. Sample : black soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการระยะห่าง 500 เมตร (SD4)

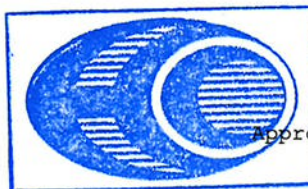
5. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (ว-003-ค-0036)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ค-0007)

09/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ค-0005)

09/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712-0384

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No : W 67111755

Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC Sampling Time : 10:36 AM

Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 29/11/2024 - 30/11/2024 Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	20.1	≤27.5
Selenium (Se)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	-
Silver (Ag)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 2.50	-
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/kg	Digestion, ICP ; Alkaline Digestion, Colorimetric, Calculation (US EPA. Method 6010C, 7196A)	17.4	-
Zinc (Zn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	386	≤80

Physical Appearance : 1. Sample : black soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

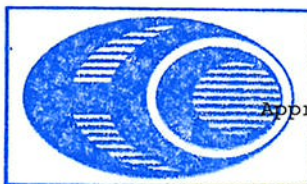
2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการระยะห่าง 500 เมตร (SD4)

5. Sampling By Miss Pompinan Viriyakusolkul (ว-003-ค-0036)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
(ว-003-ค-0007)
09/12/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)
(ว-003-ค-0005)
09/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712-0384

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No : W 67111755

Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC Sampling Time : 10:36 AM

Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 29/11/2024 - 30/11/2024 Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ ¹
Aluminium (Al)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	4,593	-
Copper (Cu)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	370	≤21.5
Iron (Fe)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	6,201	-

Physical Apperance : 1. Sample : black soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B (1996), 6010C (2007).

5. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการระยะห่าง 500 เมตร (SD4)

6. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

09/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712-0385

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111756

Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุระบายน้ำทิ้งจากโครงการ **

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:50 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 26/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Arsenic (As)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤ 10
Barium (Ba)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	98.6	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	0.56	≤ 0.16
Hexavalent Chromium	mg/kg	Alkaline Digestion, Colorimetric (US EPA. Method 3060A, 7196A)	< 2.00	-
Lead (Pb)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	12.9	≤ 36
Manganese (Mn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	271	-
Mercury (Hg)	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor AAS (US EPA. Method 3050B, 7471B)	< 0.20	≤ 0.2

Physical Appearance : 1. Sample : black soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

2. Unit, mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุระบายน้ำทิ้งจากโครงการระยะห่าง 1000 เมตร (SD5)

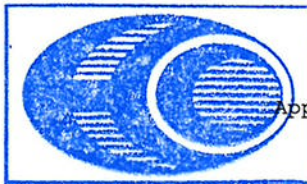
5. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (ว-003-ค-0036)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ค-0007)

09/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ค-0005)

09/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712-0385

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No : W 67111756

Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC Sampling Time : 10:50 AM

Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 26/11/2024 - 30/11/2024 Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	8.97	≤27.5
Selenium (Se)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	-
Silver (Ag)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 2.50	-
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/kg	Digestion, ICP ; Alkaline Digestion, Colorimetric, Calculation (US EPA. Method 6010C, 7196A)	9.42	-
Zinc (Zn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	141	≤80

Physical Apperance : 1. Sample : black soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

2. Unit , mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการระยะห่าง 1000 เมตร (SD5)

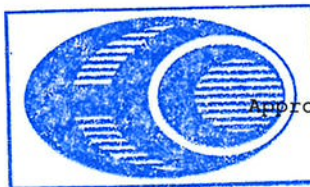
5. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (ว-003-ค-0036)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ค-0007)

09/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ค-0005)

09/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712-0385

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No : W 67111756

Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุฑาระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:50 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 26/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Aluminium (Al)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	3,792	-
Copper (Cu)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	92.5	≤21.5
Iron (Fe)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	7,622	-

Physical Apperance : 1. Sample : black soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์หน้าดิน พ.ศ. 2565

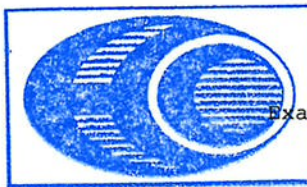
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Unit , mg/kg (Dry weight)

4. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B (1996), 6010C (2007).

5. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุฑาระบายน้ำทิ้งจากโครงการระยะห่าง 1000 เมตร (SD5)

6. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

09/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712-0386

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111757

Sample Name : คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ **

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 26/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Arsenic (As)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	< 5.00	≤ 10
Barium (Ba)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	194	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	1.21	≤ 0.16
Hexavalent Chromium	mg/kg	Alkaline Digestion, Colorimetric (US EPA. Method 3060A, 7196A)	< 2.00	-
Lead (Pb)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	10.0	≤ 36
Manganese (Mn)	mg/kg	Digestion, ICP (US EPA. Method 3050B, 6010C)	1,068	-
Mercury (Hg)	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor AAS (US EPA. Method 3050B, 7471B)	< 0.20	≤ 0.2

Physical Appearance : 1. Sample : black soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

2. Unit, mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B, 3060A (1996), 6010C, 7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการระยะห่าง 500 เมตร (SD6)

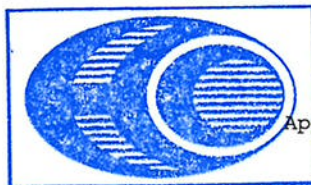
5. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (ว-003-ค-0036)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ค-0007)

09/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ค-0005)

09/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586

Report No : 6712-0386

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo.1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111757

Sample Name : คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ **

Sampling Date : 22/11/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024

Tested Date : 26/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 09/12/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ ¹
Nickel (Ni)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	13.0	≤27.5
Selenium (Se)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	< 5.00	-
Silver (Ag)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	< 2.50	-
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/kg	Digestion,ICP ; Alkaline Digestion,Colorimetric, Calculation (US EPA.Method 6010C, 7196A)	32.3	-
Zinc (Zn)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	29.5	≤80

Physical Apperance : 1. Sample : black soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

2. Unit, mg/kg (Dry weight)

3. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B,3060A (1996), 6010C,7471B (2007), 7196A (1992).

4. ** คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการระยะห่าง 500 เมตร (SD6)

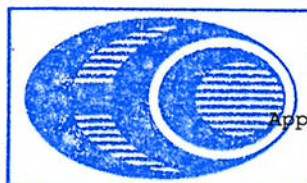
5. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (ว-003-ค-0036)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ค-0007)

09/12/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ค-0005)

09/12/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6711586, W6712610

Report No : 6712- 0386-1, 6801-0493

Customer : Amata Corporation Public Co.,Ltd

Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2

Sample No : W 67111757, W67121922

Sample Name : คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ **

Sampling Date : 22/11/2024, 21/12/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:00 AM, 9:10 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 23/11/2024, 23/12/2024

Tested Date : 26/11/2024 - 30/11/2024

Reported Date : 13/01/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Aluminium (Al)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	7,761	-
Copper (Cu) /2	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	23.2	≤21.5
Iron (Fe)	mg/kg	Digestion,ICP (US EPA. Method 3050B,6010C)	17,274	-

Physical Apperance : 1. Sample : black soil

2. Container : Bag

Remark : 1./1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน พ.ศ. 2565

2./2 Sample No. W67121922 : Sampling Date 21/12/2024 (9:10 AM) : Tested Date 23/12/2024 – 07/01/2025

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Unit , mg/kg (Dry weight)

5. United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method 3050B (1996), 6010C (2007).

6. ** คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ระยะทาง 500 เมตร (SD6) / Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul

SUPPLEMENT TO TEST REPORT NO. 6712-0386

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

13/01/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0896

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2
Sample Name : คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ **
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station
Sampling Method : Grab
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024
Sample No. : W67111758
Sampling Date : 22/11/2024
Sampling Time : 8:55 AM
Received Date : 23/11/2024
Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Phytoplankton			
Division Cyanophyta			
<i>Anabaena</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	16
<i>Merismopedia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	16
<i>Oscillatoria</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	398
<i>Raphidiopsis</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	40
<i>Scytonema</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
Division Chlorophyta			
<i>Actinastrum</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	32
<i>Closterium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	32
<i>Coelastrum</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	16
<i>Crucigenia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	56
<i>Dictyosphaerium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	32
<i>Euglena</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	557
<i>Hyalotheca</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	32
<i>Lepocinclis</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	572
<i>Micractinium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	16
<i>Pandorina</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการก่อนจะระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio1)



Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0896

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2
Sample Name : คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ **
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station
Sampling Method : Grab
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024
Sample No. : W67111758
Sampling Date : 22/11/2024
Sampling Time : 8:55 AM
Received Date : 23/11/2024
Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Phytoplankton			
Division Chlorophyta			
<i>Pediastrum</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	167
<i>Phacus</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	103
<i>Scenedesmus</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	231
<i>Strombomonas</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	40
<i>Tetraedron</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Trachelomonas</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	1,034
Division Chromophyta			
<i>Aulacoseira</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	16
<i>Cyclotella</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Eunotia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	16
<i>Fragilaria</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	143
<i>Gomphonema</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	24
<i>Navicula</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Nitzschia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	374

Physical Appearance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio1)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0896

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2
Sample Name : คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ **
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station
Sampling Method : Grab
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024
Sample No. : W67111758
Sampling Date : 22/11/2024
Sampling Time : 8:55 AM
Received Date : 23/11/2024
Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Phytoplankton			
Division Chromophyta			
<i>Peridinium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	87
<i>Pinnularia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Surirella</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Synedra</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	16
<i>Tryblionella</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	16

Total Genus	-	33
Total Phytoplankton	cell/L	4,138
Diversity Index	-	2.50

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการก่อนจุติระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio1)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examine By



(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0896

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2
Sample Name : คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ **
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station
Sampling Method : Grab
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024
Sample No. : W67111758
Sampling Date : 22/11/2024
Sampling Time : 8:55 AM
Received Date : 23/11/2024
Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Zooplankton			
Phylum Protozoa			
<i>Coleps</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	16
<i>Diffugia</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	16
<i>Euglypha</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	8
<i>Tintinnopsis</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	16
Phylum Rotifera			
<i>Colurella</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	8
<i>Philodina</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	8
Phylum Arthropoda			
Copepod nauplius	ind./L	Counting Chamber	32
<hr/>			
Total Genus	-		7
<hr/>			
Total Zooplankton	ind./L		104
<hr/>			
Diversity Index	-		1.82

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการก่อนจุติระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio1)



Examined By



(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0896

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2
Sample Name : คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ **
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station
Sampling Method : Grab
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024
Sample No. : W67111758
Sampling Date : 22/11/2024
Sampling Time : 8:55 AM
Received Date : 23/11/2024
Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Benthos			
Phylum Annelida			
Family Lumbriculidae			
<i>Lumbriculus</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	ind./m ²	Counting Chamber	638
Family Naididae			
<i>Branchiura</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	ind./m ²	Counting Chamber	445
Phylum Mollusca			
Family Bithyniidae			
<i>Bithynia</i> sp. (หอยไซ)	ind./m ²	Counting Chamber	30

Total Genus	-	3
Total Benthos	ind./m ²	1,113
Diversity Index	-	0.48

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio1)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By



(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0896

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111758
Sample Name : คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 8:55 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Family	Scientific Name	ชื่อไทย	Result	Unit
Aquatic animal	Cichlidae	<i>Oreochromis niloticus</i>	ปลานิล	2	ind./m ²
	Cyprinidae	<i>Barbonymus gonionotus</i>	ปลาดุกเพียนขาว	6	ind./m ²
		<i>Systemus rubripinnus</i>	ปลาแก้มช้ำ	1	ind./m ²
	Butidae	<i>Oxyeleotris marmorata</i>	ปลานู๋ทราย	2	ind./m ²

Total Genus	4	-
Total Aquatic animal	11	ind./m ²
Diversity Index	1.17	-

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio1)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By



(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0897

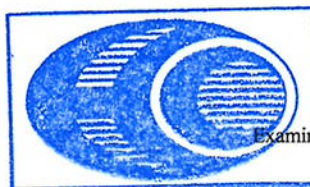
TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru, A. Muang, Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111759
Sample Name : คลองลำปางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 9:10 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Phytoplankton			
Division Cyanophyta			
<i>Anabaena</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Calothrix</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Oscillatoria</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	1,467
<i>Scytonema</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	16
Division Chlorophyta			
<i>Closterium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	139
<i>Crucigenia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Eudorina</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Euglena</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	4,238
<i>Hyalotheca</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	122
<i>Lepocinclis</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	2,608
<i>Pandorina</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Pediastrum</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Phacus</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	6,031
<i>Strombomonas</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Trachelomonas</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	78

Physical Appearance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองลำปางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio2)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0897

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111759
Sample Name : คลองลำปางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 9:10 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
-------------	------	--------	--------

Phytoplankton

Division Chromophyta

<i>Cyclotella</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	16
<i>Fragilaria</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	3,912
<i>Gomphonema</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	204
<i>Gyrosigma</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Navicula</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	342
<i>Nitzschia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	326
<i>Peridinium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	261
<i>Pinnularia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	196
<i>Surirella</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Synedra</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	106
<i>Tabellaria</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	90

Total Genus	-	26
Total Phytoplankton	cell/L	20,224
Diversity Index	-	1.92

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองลำปางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio2)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0897

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111759
Sample Name : คลองลำปางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 9:10 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Zooplankton			
Phylum Protozoa			
<i>Arcella</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	49
<i>Coleps</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	8
<i>Diffugia</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	33
<i>Vorticella</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	49
<i>Zoothamnium</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	204
Phylum Rotifera			
<i>Cephalodella</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	8
<i>Lepadella</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	8
Phylum Arthropoda			
<i>Alonella</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	8
Copepod nauplius	ind./L	Counting Chamber	155

Total Genus	-	9
Total Zooplankton	ind./L	522
Diversity Index	-	1.60

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองลำปางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการก่อนอุโมงค์ระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะทาง 1000 เมตร (Bio2)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0897

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111759
Sample Name : คลองลำปางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 9:10 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Benthos			
Phylum Arthropoda			
Family Hydrophilidae			
<i>Berosus</i> sp. (ตัวอ่อนคั้งน้ำ)	ind./m ²	Counting Chamber	15
Family Chironomidae			
<i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	ind./m ²	Counting Chamber	652

Total Genus	-	2
Total Benthos	ind./m ²	667
Diversity Index	-	0.11

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองลำปางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการก่อนจู่ระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio2)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0897

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2
Sample Name : คลองลำพางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ **
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station
Sampling Method : Grab
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024
Sample No. : W67111759
Sampling Date : 22/11/2024
Sampling Time : 9:10 AM
Received Date : 23/11/2024
Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Family	Scientific Name	ชื่อไทย	Result	Unit
Aquatic animal	Anabantidae	<i>Anabas testudineus</i>	ปลาทอม	1	ind./m ²
	Cichlidae	<i>Oreochromis niloticus</i>	ปลานิล	6	ind./m ²
	Cyprinidae	<i>Puntius brevis</i>	ปลาดุกเพียนทราย	3	ind./m ²
		<i>Rasbora paviana</i>	ปลาชิวควยแถบดำ	3	ind./m ²
		<i>Systemus rubripinnus</i>	ปลาแก้มช้ำ	4	ind./m ²

Total Genus	5	-
Total Aquatic animal	17	ind./m ²
Diversity Index	1.49	-

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองลำพางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการก่อนจุระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio2)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0898

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111760
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 9:35 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Phytoplankton			
Division Cyanophyta			
<i>Oscillatoria</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	3,405
<i>Scytonema</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	23
<i>Spirulina</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	23
Division Chlorophyta			
<i>Chlorella</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	23
<i>Closterium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	182
<i>Eudorina</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	23
<i>Euglena</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	7,264
<i>Hyalotheca</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	227
<i>Lepocinclis</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	6,583
<i>Pediastrum</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	23
<i>Phacus</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	5,675
<i>Strombomonas</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	45
<i>Trachelomonas</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	2,179

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ โครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio3)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0898

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111760
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 9:35 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Phytoplankton			
Division Chromophyta			
<i>Amphora</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	23
<i>Cyclotella</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	23
<i>Fragilaria</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	2,497
<i>Gyrosigma</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	23
<i>Navicula</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	545
<i>Nitzschia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	295
<i>Peridinium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	2,043
<i>Pinnularia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	568
<i>Synedra</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	363
<i>Tabellaria</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	68

Total Genus	-	23
Total Phytoplankton	cell/L	32,123
Diversity Index	-	2.12

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ โครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio3)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By



(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0898

TEST REPORT

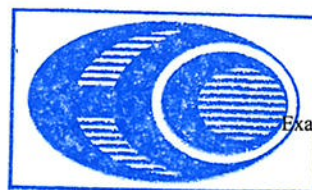
Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111760
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 9:35 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Zooplankton			
Phylum Protozoa			
Arcella sp.	ind./L	Counting Chamber	159
Diffugia sp	ind./L	Counting Chamber	136
Vorticella sp.	ind./L	Counting Chamber	45

Total Genus	-	3
Total Zooplankton	ind./L	340
Diversity Index	-	0.99

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio3)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0898

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ **
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station
Sampling Method : Grab
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024
Sample No. : W67111760
Sampling Date : 22/11/2024
Sampling Time : 9:35 AM
Received Date : 23/11/2024
Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
-------------	------	--------	--------

Benthos

Phylum Annelida

Family Lumbriculidae

Lumbriculus sp. (ไส้เดือนน้ำ)	ind./m ²	Counting Chamber	3,363
-------------------------------	---------------------	------------------	-------

Total Genus	-	1
Total Benthos	ind./m ²	3,363
Diversity Index	-	0.00

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio3)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0898

TEST REPORT

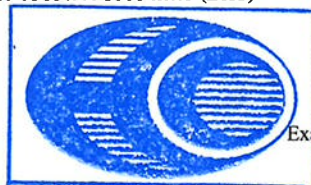
Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111760
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 9:35 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Family	Scientific Name	ชื่อไทย	Result	Unit
Aquatic animal	Osphronemidae	<i>Trichopodus trichopterus</i>	ปลากระดี่หม้อ	2	ind./m ²

Total Genus	1	-
Total Aquatic animal	2	ind./m ²
Diversity Index	0.00	-

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio3)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0899

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111761
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทั้งจากโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 10:36 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Phytoplankton			
Division Cyanophyta			
<i>Oscillatoria</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	338
Division Chlorophyta			
<i>Actinastrum</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Chlorella</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Dictyosphaerium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Eudorina</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Euglena</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	220
<i>Lepocinclis</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	127
<i>Oocystis</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Phacus</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	211
<i>Scenedesmus</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	135
<i>Strombomonas</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	25
<i>Trachelomonas</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	507
Division Chromophyta			
<i>Cyclotella</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	17
<i>Epithemia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Fragilaria</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	118
<i>Nitzschia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	203
<i>Peridinium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	237
<i>Pinnularia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Synedra</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	51
<i>Tryblionella</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
Total Genus	-		20
Total Phytoplankton	cell/L		2,253
Diversity Index	-		2.34

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University

2. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทั้งจากโครงการ ระยะทาง 500 เมตร (Bio-D)



Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0899

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111761
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 10:36 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Zooplankton			
Phylum Protozoa			
<i>Coleps</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	25
<i>Euglypha</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	8
Phylum Arthropoda			
Copepod nauplius	ind./L	Counting Chamber	250

Total Genus	-	3
Total Zooplankton	ind./L	283
Diversity Index	-	0.42

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ระยะห่าง 500 เมตร (Bio4)



Examined By



(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0899

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111761
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 10:36 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
-------------	------	--------	--------

Benthos

Phylum Annelida

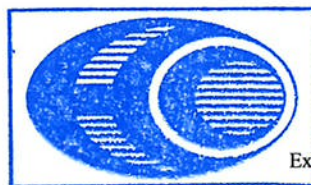
Family Lumbriculidae

<i>Lumbriculus</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	ind./m ²	Counting Chamber	4,949
--------------------------------------	---------------------	------------------	-------

Total Genus	-	1
Total Benthos	ind./m ²	4,949
Diversity Index	-	0.00

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ระยะห่าง 500 เมตร (Bio4)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0899

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111761
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 10:36 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Family	Scientific Name	ชื่อไทย	Result	Unit
Aquatic animal	Osphronemidae	<i>Trichopodus trichopterus</i>	ปลากะตักหม้อ	1	ind./m ²

Total Genus	1	-
Total Aquatic animal	1	ind./m ²
Diversity Index	0.00	-

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ระยะห่าง 500 เมตร (Bio4)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By



(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0900

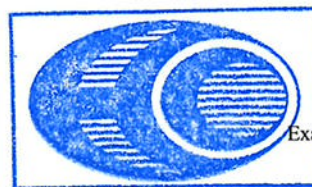
TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111762
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 10:50 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Phytoplankton			
Division Cyanophyta			
<i>Anabaenopsis</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Merismopedia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	17
<i>Oscillatoria</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	301
<i>Scytonema</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Spirulina</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	17
Division Chlorophyta			
<i>Actinastrum</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	134
<i>Ankistrodesmus</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Chlorella</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	17
<i>Closterium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	42
<i>Coelastrum</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	125
<i>Dictyosphaerium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Eudorina</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	17
<i>Euglena</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	234
<i>Lepocinclis</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	317
<i>Micractinium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	84
<i>Oocystis</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Pediastrum</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	100
<i>Phacus</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	217
<i>Scenedesmus</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	835

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio5)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0900

TEST REPORT

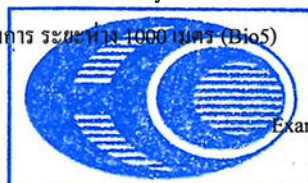
Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111762
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 10:50 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Phytoplankton			
Division Chlorophyta			
<i>Sphaerocystis</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Strombomonas</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	34
<i>Trachelomonas</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	935
Division Chromophyta			
<i>Cyclotella</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	34
<i>Epithemia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	25
<i>Fragilaria</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Gomphonema</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Navicula</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	17
<i>Nitzschia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	17
<i>Peridinium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	100
<i>Pinnularia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Synedra</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
<i>Tryblionella</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	8
Total Genus	-		32
Total Phytoplankton	cell/L		3,707
Diversity Index	-		2.42

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University

2. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ระยะที่ 1 (Bio5)



Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0900

TEST REPORT

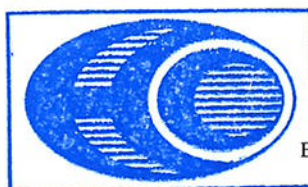
Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111762
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุฑาระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 10:50 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Zooplankton			
Phylum Protozoa			
<i>Amoeba</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	3,507
<i>Coleps</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	67
<i>Paramecium</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	50
<i>Vorticella</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	17
Phylum Rotifera			
<i>Cephalodella</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	8
Phylum Arthropoda			
Copepod nauplius	ind./L	Counting Chamber	8

Total Genus	-	6
Total Zooplankton	ind./L	3,657
Diversity Index	-	0.22

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุฑาระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio5)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By



(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0900

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111762
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 10:50 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Benthos			
Phylum Annelida			
Family Lumbriculidae			
<i>Lumbriculus</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	ind./m ²	Counting Chamber	6,726

Total Genus	-	1
Total Benthos	ind./m ²	6,726
Diversity Index	-	0.00

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio5)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0900

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2
Sample Name : คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ **
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station
Sampling Method : Grab
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024

Sample No. : W67111762
Sampling Date : 22/11/2024
Sampling Time : 10:50 AM
Received Date : 23/11/2024
Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Family	Scientific Name	ชื่อไทย	Result	Unit
Aquatic animal	Osphronemidae	Trichopodus trichopterus	ปลากัดหัวม้อ	2	ind./m ²

Total Genus	1	-
Total Aquatic animal	2	ind./m ²
Diversity Index	0.00	-

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองใหญ่บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ระยะห่าง 1000 เมตร (Bio5)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0901

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111763
Sample Name : คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 10:00 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Phytoplankton			
Division Cyanophyta			
<i>Oscillatoria</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	156
<i>Spirulina</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	193
Division Chlorophyta			
<i>Ankistrodesmus</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	37
<i>Closterium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	9
<i>Coelastrum</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	110
<i>Dictyosphaerium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	28
<i>Euglena</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	28,704
<i>Hyalotheca</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	18
<i>Lepocinclis</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	368
<i>Phacus</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	2,576
<i>Scenedesmus</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	9
<i>Strombomonas</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	147
<i>Tetraedon</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	9
<i>Trachelomonas</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	7,612
Division Chromophyta			
<i>Amphora</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	9
<i>Cyclotella</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	9
<i>Eunotia</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	9
<i>Gyrosigma</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	28
<i>Peridinium</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	202
<i>Synedra</i> sp.	cell/L	Counting Chamber	9
Total Genus	-		20
Total Phytoplankton	cell/L		40,242
Diversity Index	-		0.92

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University

2. ** คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ระยะทาง 500 เมตร (Bio6)



Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0901

TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111763
Sample Name : คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 10:00 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Zooplankton			
Phylum Protozoa			
<i>Arcella</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	9
<i>Coleps</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	64
Phylum Rotifera			
<i>Anuraeopsis</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	46
<i>Hexarthra</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	28
<i>Monommata</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	9
<i>Polyarthra</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	37
<i>Trichocerca</i> sp.	ind./L	Counting Chamber	46

Total Genus	-	7
Total Zooplankton	ind./L	239
Diversity Index	-	1.77

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University

2. ** คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ระยะทาง 500 เมตร (Bio6)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0901

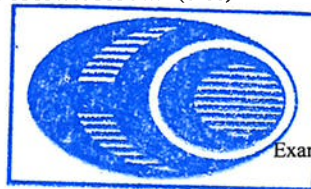
TEST REPORT

Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2 Sample No. : W67111763
Sample Name : คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ** Sampling Date : 22/11/2024
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station Sampling Time : 10:00 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 23/11/2024
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024 Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Unit	Method	Result
Benthos			
Phylum Annelida			
Family Naididae			
<i>Branchiura</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	ind./m ²	Counting Chamber	45
Phylum Arthropoda			
Family Ceratopogonidae			
<i>Culicoides</i> sp. (ริ้นเข็ม)	ind./m ²	Counting Chamber	15
Family Chironomidae			
<i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	ind./m ²	Counting Chamber	15
Family Ephemeridae			
<i>Ephemera</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว)	ind./m ²	Counting Chamber	15
Phylum Mollusca			
Family Bithyniidae			
<i>Bithynia</i> sp. (หอยไซ)	ind./m ²	Counting Chamber	15
Family Thiaridae			
<i>Tarebia</i> sp. (หอยเจดีย์)	ind./m ²	Counting Chamber	356
Total Genus	-		6
Total Benthos	ind./m²		461
Diversity Index	-		0.87

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ระยะห่าง 500 เมตร (Bio6)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. W6711587

Report No. 6712-0901

TEST REPORT

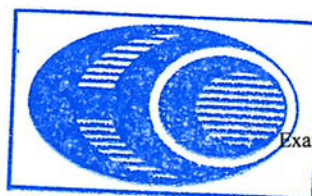
Customer : Amata Corporation Public Co., Ltd.
Address : 700 Moo. 1 T. Klongtamru , A. Muang , Chonburi 20000
Sampling Source : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2
Sample Name : คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ **
Sampling By : Si Racha Fisheries Research Station
Sampling Method : Grab
Tested Date : 23/11/2024 – 16/12/2024
Sample No. : W67111763
Sampling Date : 22/11/2024
Sampling Time : 10:00 AM
Received Date : 23/11/2024
Reported Date : 18/12/2024

Parameter #	Family	Scientific Name	ชื่อไทย	Result	Unit
Aquatic animal	Osphronemidae	<i>Trichopodus trichopterus</i>	ปลากระดี่หม้อ	2	ind./m ²
	Cichlidae	<i>Oreochromis niloticus</i>	ปลานิล	2	ind./m ²
	Cyprinidae	<i>Barbonymus gonionotus</i>	ปลาตะเพียนขาว	7	ind./m ²
		<i>Labiobarbus leptocheilus</i>	ปลาช้ำ	2	ind./m ²
	Bagridae	<i>Mystus mysticetus</i>	ปลาแขยงข้างลาย	6	ind./m ²
	Clariidae	<i>Clarias batrachus</i>	ปลาดุกบ้าน	1	ind./m ²

Total Genus	6	-
Total Aquatic animal	20	ind./m ²
Diversity Index	1.57	-

Physical Apperance : 1. Sample : -
2. Container : Normal [PE 0.5 L (2 Bottle), Bag (3 Bottle)]

Remark : 1. # Sampling and Tested by Faculty of Fisheries, Kasetsart University
2. ** คลองป่าแดงบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ระยะห่าง 500 เมตร (Bio6)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By

(Miss Apiradee Chuen-arom)

18 / 12 / 2024

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

ภาคผนวกที่ 2

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน และใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการ
ตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ
ของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ระดับความร้อน
แสงสว่าง และเสียง จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอต่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย
๓. ขอบข่ายสมรรถนะที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๙๒ รายการ จำนวน ๑๙ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ต่อกกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
- ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
- ค. ขอบข่ายสมรรถนะที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๗ รายการ อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน ๒๒ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน ๑๑๑ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๘ รายการ และดิน จำนวน ๙๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒๙๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้อื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายทวี อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๙ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒

ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

๑) นางสาวมาลีเกษ เลขะวัจกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๑
๒) นายวัฒนา โคตรหล้า	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๒
๓) นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๓
๔) นายเกษวิรี สุธาทิพย์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๔
๕) นางสาวนันทน์ภัส แบนขุนทด	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๕
๖) นางสาวพรนภา หลงคำหงษ์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๖
๗) นางสาวอภิตี ชื่นอารมย์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๗
๘) นางสาวอจรรย์ จิตตะยโสธร	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๘
๙) นางสาวจิรพร ปานคง	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๙
๑๐) นายสุทธา สอนธินันย์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๐
๑๑) นางสาวนันทประภา อุยสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๑
๑๒) นายธงไชย บุญศักดิ์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๒
๑๓) นางสาวธนัชพร กลิ่นโสภณ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๓
๑๔) นายธีระพงษ์ นวลอินทร์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวแพรว พลเสน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๕
๑๖) นายทรงพล ผิวอ้วน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๖
๑๗) นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๗
๑๘) นางสาวจันทิ สายพันธ์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๘
๑๙) นายภาณุพงศ์ บำรุงรส	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๙
๒๐) นางสาวภาณิน จันดีสอน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๐
๒๑) นายวรกร ไวยะเสวี	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๑
๒๒) นางสาววรรณภา ไชยศิริ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๒
๒๓) นางสาวพรพิมล ภูมิคอนสาร	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวธมลวรรณ ผลอ้อ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๔
๒๕) นางสาวบุญเรือง บุญถม	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๕
๒๖) นางสาวกัลสินันท์ ป้อมน้อย	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๖
๒๗) นายชานวัฒน์ โชติวงค์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๗
๒๘) นางสาวพจณี ยามวิสัย	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๘
๒๙) นายวิษณุวัตร สิงห์โต	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๙
๓๐) นางสาวนกุล อากศศรี	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๐
๓๑) นายศุภฤกษ์ พาดกลาง	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๑
๓๒) นายณิชาพล ทองหล่อ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๒
๓๓) นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๓
๓๔) นายโอชา ขวัญศิริมงคล	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๔
๓๕) นายเมธี สุขประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๕

COPY

๓๖) นางสาวพรพินันท์...

๓๖) นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๖
๓๗) นางสาวอาภาภรณ์ เสริมสนธิ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๗
๓๘) นางสาวณัฏฐ์ธรมณ์ ประดิษฐ์นุช	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๘
๓๙) นางสาวสุนิษา เอ็งเส้ง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๙
๔๐) นางสาวระพีณ อินัน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๔๐

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย

๑) นางสาวดวงกมล เนื้อทอง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาววิษราภรณ์ อินทสุข	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๒
๓) นางสาวกัญจน์กรวิภา จันทร์ชอดแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๓
๔) นางสาวฉัตรสุดา มงคลโกชน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๔
๕) นางสาวณัฐวดี อำนวยทัศน์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๕
๖) นางสาวนิอรอุมา ปาระ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๖
๗) นางสาวธัญลักษณ์ ชันโต	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๗
๘) นางสาวสุทธิดา สร้างแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๘
๙) นายอุดมทรัพย์ เจนจบจริง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๙
๑๐) นายณารธิป สงวนศิลป์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๐
๑๑) นายวิระชัย พอใจ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๑
๑๒) นายอัญชลี ทะพงษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๒
๑๓) นางสาวสมิตตรา มีแก่น	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวสรวรยา เพชรประไพ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวจุฑามาศ เจริญพรหม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๕
๑๖) นางสาวนิภาพร คำขมภู	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๖
๑๗) นางสาวอรุษา พันธเมือง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๗
๑๘) นายกิตติ ไพโรจน์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๘
๑๙) นายชาญณรงค์ ตั้งธรรมรักษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๙
๒๐) นางสาวปวีศา เอสินเทียะ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๐
๒๑) นางสาวจุฑาทิพย์ กิจดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๑
๒๒) นางสาวสุภาวดี ศรีละออง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๒
๒๓) นางสาวณัฐชา บรรพบุตร	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวณัฐนัช นนตานอก	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๔
๒๕) นางสาวดวงสุดา แสนวันดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๐๓

ที่ ออก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒

ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๙๒ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 47 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Arsenic	1) Continuous 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	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
5	β-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
6	δ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
7	γ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4] 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
11	cis-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
12	trans-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

COPY

COPY

COPY 14 Color...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
15	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
16	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
17	4,4'-DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
18	4,4'-DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
19	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
21	Endosulfan I	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Endosulfan II	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Endosulfan sulfate	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
25	Endrin aldehyde	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
26	Endrin ketone	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
27	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
28	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[4] 2) Colorimetric Method ^[4]

COPY

29 Heptachlor...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
29	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Heptachlor Epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[4]
32	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
35	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[4]
36	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
37	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4]
38	pH	Electrometric Method ^[4]
39	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
40	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
41	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[4]
42	Temperature	Field Method ^[4]
43	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
44	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
45	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method ^[4]
46	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]
47	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

COPY

อากาศเสีย...

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Carbon Monoxide	1) Bag, Non-Dispersive Infrared Method ^[3] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
5	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
6	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
7	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
9	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
11	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
12	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
13	Opacity	Ringelmann's Method ^[1,5]
14	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[8] 2) Instrumental Analyzer Method ^[7]
15	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
17	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[6]
18	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

COPY

19 Total Suspended Particulate...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[6]
20	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
21	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[6]

น้ำใต้ดิน จำนวน 111 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
6	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
8	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
9	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Benzo[g,h,i]perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

COPY

15 Bis(2-chloroethyl)ether...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
17	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
18	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
19	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
21	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
22	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
24	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
25	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
26	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
27	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
28	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
30	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
32	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[4]

COPY 33 Chromium (VI)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method ^[4]
34	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
35	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
36	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
37	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
38	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
39	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
40	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
41	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
42	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
43	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
45	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
46	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
47	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
48	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
49	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
50	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
51	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

COPY

COPY 52 Dieldrin...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
52	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
53	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
54	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
55	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
56	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
57	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
58	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
59	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
60	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
61	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
62	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
63	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
64	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
65	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
66	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
67	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
68	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
69	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

COPY 70 γ -HCH...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
70	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
71	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
72	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
73	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
74	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
75	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
76	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
77	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
78	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
79	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
80	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
81	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
82	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
83	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
84	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
85	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
86	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
87	pH	Electrometric Method ^[4]
88	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

COPY 89 Phenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
89	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
90	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
91	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
92	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
93	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
94	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
95	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
96	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
97	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
98	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
99	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
100	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
101	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
102	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
103	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
104	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
105	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
106	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

COPY

107 m-Xylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
107	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
108	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
109	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
110	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
111	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
7	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Digestion, Colorimetric Method ^[2,13] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[9,13]
8	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
9	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]

10 Lead...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
11	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,11] 2) Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[9,11]
12	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
14	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
15	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
16	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
17	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
18	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,9,10] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]

COPY

ดิน...

ดิน จำนวน 95 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
3	Anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
4	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
5	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
6	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
7	Benz(a)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
8	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
9	Benzo(b)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
10	Benzo(k)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
11	Benzo(a)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
12	Benzo[g,h,i]perylene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
13	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
14	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
15	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
16	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
17	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
18	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]

COPY

19 Butyl benzyl phthalate...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
20	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
21	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
22	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
23	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
24	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
25	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
26	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
27	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
28	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
29	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
30	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[9,10]
31	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[12,13]
32	Chrysene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
33	Dibenz(a,h)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
34	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
35	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
36	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
37	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]

38 1,1-Dichloroethane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
39	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
40	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
41	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
42	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
43	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
44	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
45	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
46	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
47	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
48	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
49	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
50	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
51	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
52	Fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
53	Fluorene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
54	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
55	Hexachloro-1,3-butadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]

56 n-Hexane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
56	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
57	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
58	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
59	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
60	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
61	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
62	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
63	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[9,11]
64	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
65	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
66	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
67	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
68	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
69	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
70	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
71	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
72	Phenanthrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
73	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
74	Pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]

COPY 75 Selenium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
75	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
76	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
77	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
78	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
79	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
80	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
81	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
82	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
83	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
84	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
85	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
86	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[15,17]
87	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
88	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]
89	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
90	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
91	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
92	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
93	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]

94 Xylene (Total)...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
94	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
95	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
4. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC : APHA, 2017
5. United States Environmental Protection Agency. Standard of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2017.
6. United States Environmental Protection Agency. Standard of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2019.
7. United States Environmental Protection Agency. Standard of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2020.
8. United States Environmental Protection Agency. Standard of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2023.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments Sludge and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
10. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission spectrometry. SW-846 Method 6010C, 2007.
11. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.
12. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.

COPY 13 United...

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

14. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002

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

16. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018

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



COPY

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๙๓๓๓๓ ๖๐๕๕๕ ต่อ ๕๐๐๑-๒

COPY



ที่ อก ๐๓๒๐/ ๔๖๐๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ เปลี่ยนแปลงสารมลพิษในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร
ของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ และเปลี่ยนแปลง
สารมลพิษบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด จำนวน ๑๒ แผ่น

ตามคำขอ ที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี แจ้งขอเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน
เปลี่ยนแปลงสารมลพิษในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายวัฒนา โคตรหล้า ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๓-ค-๐๐๐๒

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

๑) นางสาวอัญชลี ทะพงษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๒

๒) นางสาวจุฑามาศ เจริญพรหม ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๕

๓) นางสาวณัฐนิช นนตานอก ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๔

๓. ให้ยกเลิกขอบข่ายรายการสารมลพิษในน้ำเสีย และน้ำใต้ดินตามรายการเอกสารแนบท้าย
หนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒ ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

๔. ให้วิเคราะห์สารมลพิษตามขอบข่ายที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๗ รายการ
และน้ำใต้ดิน จำนวน ๑๑๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๕๘ รายการ ตามเอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลง
เอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ เปลี่ยนแปลงสารมลพิษในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

๕. ให้วิเคราะห์สารมลพิษตามขอบข่ายที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์เพิ่มเติมในดิน จำนวน
๑๒ รายการ ตามเอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษเปลี่ยนแปลงสารมลพิษ
ในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือ

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชนในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรยศ กลั่นกรอง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๑๓๓ ๖๐๕๙ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@diw.mail.go.th

COPY



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ที่ อก ๐๓๒๐/

ลงวันที่

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๗๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 47 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
4	α-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
5	β-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
6	δ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
7	γ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[1] 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[1]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[1]
11	cis-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]

-๒-

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	trans-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
13	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
14	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[1]
15	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
16	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
17	4,4'-DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
18	4,4'-DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
19	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
20	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
21	Endosulfan I	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
22	Endosulfan II	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
23	Endosulfan sulfate	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]

COPY

trans-Chlordane ...

COPY

COPY

25 Endrin aldehyde ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
25	Endrin aldehyde	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
26	Endrin ketone	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
27	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
28	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[1] 2) Colorimetric Method ^[1]
29	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
30	Heptachlor Epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
31	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[1]
32	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1]
35	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^[1]
36	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
37	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[1]
38	pH	Electrometric Method ^[1]
39	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[1]
40	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1]

COPY

41 Sulfide ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
41	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[1]
42	Temperature	Field Method ^[1]
43	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[1] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[1]
44	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[1]
45	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method ^[1]
46	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[1]
47	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]

น้ำใต้ดิน จำนวน 111 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
6	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
7	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
8	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]

COPY

9 Benzene ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
10	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
11	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
12	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
13	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
14	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
15	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
16	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
17	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
18	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
19	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
20	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
21	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
22	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
23	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
24	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]

COPY 25 Chlordane ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
25	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
26	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
27	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
28	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
29	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
30	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
31	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
32	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[1] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[1]
33	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method ^[1]
34	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
35	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
36	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
37	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
38	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
39	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]

COPY 40 Di-n-butyl phthalate ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
40	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
41	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
42	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
43	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
44	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
45	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
46	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
47	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
48	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
49	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
50	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
51	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
52	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
53	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
54	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
55	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
56	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
57	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
58	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
59	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
60	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
61	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
62	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
63	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
64	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
65	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
66	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
67	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
68	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
69	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]

COPY

55 2,4-Dinitrotoluene ...

COPY

70 γ -HCH ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
70	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
71	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
72	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
73	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
74	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
75	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
76	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
77	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1]
78	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
79	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
80	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
81	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
82	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
83	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
84	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
85	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
86	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1]
87	pH	Electrometric Method ^[4]
88	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
89	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
90	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
91	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
92	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
93	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
94	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
95	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
96	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
97	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
98	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
99	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
100	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
101	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
102	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
103	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
104	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
105	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
106	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
107	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
108	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
109	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
110	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
111	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

ดิน จำนวน 12 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	α -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,3]
2	β -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,3]
3	γ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,3]
4	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,3]

5 Aldrin ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Aldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,3]
6	Heptachlor epoxide	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,3]
7	Chlordane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,3]
8	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,3]
9	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,3]
10	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,3]
11	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,3]
12	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,3]

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction**. SW-846 Method 3550C, 2007
3. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry**. SW-846 Method 8270E, 2018
4. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.



แบบ กภ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๒๐๕๕๓๔๐๐๔๕๗๘.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๖ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน

และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

- | | |
|------------------|----------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ | เหลาจินดาวัฒน์ |
| ๒. นางสาวธนัชพร | กลั่นโสภณ |
| ๓. นายวัฒนา | โคตรหล้า |
| ๔. นายธงไชย | บุญศักดิ์ |
| ๕. นายวิษณุชวลิต | สิงโต |
| ๖. นายโอชา | ขวัญศิริมงคล |
| ๗. นายธีระพงษ์ | นวลอินทร์ |
| ๘. นายวรการ | ไวทยะเสรี |
| ๙. นายณิชาพล | ทองหล่อ |
| ๑๐. นายสุทธธ | สองธนนัย |
| ๑๑. นายธรรมรัตน์ | โพธิ์ตันคำ |
| ๑๒. นายเมธี | สุขประเสริฐ |
| ๑๓. นายคมกฤษ | ครรรธสอน |
| ๑๔. นายนราธิป | สงวนศิลป์ |
| ๑๕. นายวีระชัย | พอใจ |
| ๑๖. นางสาวจริยา | ยาตรี |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

Y400

COPY

Y400

COPY

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ
ของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

- | | |
|--------------------|----------------|
| ๑. นางสาวนันประภา | อวยสูงเนิน |
| ๒. นางสาวจันทิ | สายพันธ์ |
| ๓. นายทรงพล | ผิวอ้วน |
| ๔. นายศุภฤกษ์ | พาดกลาง |
| ๕. นางสาวอรรณ | นิยม |
| ๖. นางสาววินิดา | จำปาตัน |
| ๗. นางสาวพรณา | พงษ์เพชร |
| ๘. นางสาวจุฑารัตน์ | สุซซาเกต |
| ๙. นางสาวศรिता | กิตติเนาวรัตน์ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ
ของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

- | | |
|--------------------|---------------|
| ๑. นางสาวอรอนงค์ | ถิ่วงศ์ศักดิ์ |
| ๒. นางสาวไพรยาภรณ์ | สังข์ทอง |
| ๓. นางสาวยลดา | พาลี |
| ๔. นางสาวปภาดา | เจริญพร |
| ๕. นายวราวุธ | อารีย์เอื้อ |
| ๖. นายศุภกร | นพพรพิทักษ์ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

COPY



แบบ กบ.บุญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๕

อนุญาตให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๒๐๕๕๓๑๐๔๕๗๘

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๙ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๕

- | | |
|--------------------|------------|
| ๑. นายกะวีร์ | สุทธทรัพย์ |
| ๒. นางสาวนันท์ณภัส | แบขุนทด |
| ๓. นางสาวกัสนันท์ | ป้อมน้อย |
| ๔. นางสาวอัจฉรี | จิตตะยโสธร |
| ๕. นางสาววรรณภา | ไชยศิริ |
| ๖. นางสาวพรพิมล | ภูมิคอนสาร |
| ๗. นางสาวธมลวรรณ | ผลอ้อ |
| ๘. นายภาณุพงศ์ | บำรุงรส |
| ๙. นางสาวฉัตรสุดา | มงคลโภชน |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

Y500

COPY

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

ที่ รง ๐๕๐๔/๖๒๒๐



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ดว. ๘๗๑/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๕
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด
ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์
ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติม
บุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๙ ราย และบุคลากร
ผู้ดำเนินการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๒๑ ราย สำหรับการเป็นผู้ให้บริการ
ตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน
และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔
ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัด
และวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ที่ขออนุมัติเพิ่มเติมเป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ
ประกอบกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย
คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมนักวิชาการผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน
๙ ราย และบุคลากรผู้ดำเนินการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๒๑ ราย ดังกล่าว
รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายการขึ้นทะเบียนและการอนุญาต
ให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๓

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓

COPY

ที่ รง ๐๕๐๔/๖๐๕๔



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ดว. ๘๗๑/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๕
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายการเครื่องมือตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ (เพิ่มเติม) จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติม
เครื่องมือตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น
ของสารเคมีอันตรายฯ ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัด
ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม
เป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ ประกอบกับ
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น
ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมนักวิชาการผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ดังกล่าว
รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายการขึ้นทะเบียน
และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๓

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓

COPY

COPY

ที่ รง ๐๕๐๔/๗๒๕๓



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๑ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และเครื่องมือวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ตว. ๑๓๐๗/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ลงวันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. รายการเครื่องมือวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ (เพิ่มเติม) ลงวันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๖ ราย และเครื่องมือวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๕ เครื่อง สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ และเครื่องมือวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ขออนุมัติเพิ่มเติมเป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ประกอบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากรตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ และเครื่องมือวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๓

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓

COPY



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๓ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ตว. ๑๒๒๗/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๑ ราย สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๑ ราย ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ขออนุมัติเพิ่มเติมเป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ประกอบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๓

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓

COPY



แบบ กบ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล...๐๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๗๙.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางวรรณเพ็ญ	เหลาจินดาว์ณ
๒. นางสาวธนพร	กลั่นโสภณ
๓. นายวัฒนา	โคตรหล้า

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

COPY

COPY

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางสาวปนัดดา	ร่มรุช
๒. นางสาวอภิรดี	ชินอารมย์
๓. นางสาวจุฬามาศ	เจริญพรหม
๔. นางสาววินิตา	จำปาตัน
๕. นางสาวธัญลักษณ์	ชินโต
๖. นางสาวจุฑารัตน์	สุชชาเกต
๗. นางสาวศวิตา	กิตติเนาวรัตน์
๘. นางสาวพรนภา	พงษ์เพชร

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพนธ์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางสาวอรอนงค์	ลิวงค์ศักดิ์
๒. นางสาวไพบยาภรณ์	สังข์ทอง
๓. นางสาวยลดา	พาลี

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสมพนธ์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

๗๙๐๑

COPY

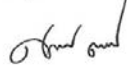
รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน
ของบริษัท ฮีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นายศุภชัย ภารการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

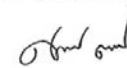
รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน
ของบริษัท ฮีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นายศุภชัย ภารการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY



แบบ ภ.บ.ญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๒๐๕๕๓๕๐๐๙๕๕๗๕.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองแขม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะ
การทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ
เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติ
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- | | |
|-----------------|----------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ | เหลาจินดาวัฒน์ |
| ๒. นางสาวธนัชพร | กลั่นโสภณ |
| ๓. นายวัฒนา | โคตรหล้า |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

YIAO


COPY

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางสาวปนัดดา	ร่มรุช
๒. นางสาวอภิรดี	ชินอารมย์
๓. นางสาวจุฑามาศ	เจริญพรหม
๔. นางสาววินิดา	จำปาตัน
๕. นางสาวธัญลักษณ์	ขันโต
๖. นางสาวจุฑารัตน์	สุชชาเกต
๗. นางสาวศวิตา	กิตติเนาวรัตน์
๘. นางสาวพรนภา	พงษ์เพชร

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางสาวอรอนงค์	ลิ่งศักดิ์
๒. นางสาวไพบูลย์	สังข์ทอง
๓. นางสาวลดา	พาลี

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖


(นายสมพจน์ กวางแก้ว)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

COPY

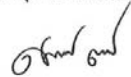
COPY

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นายสุภชัย ภารการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ กภ.บญ
ฉันทบุรี

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๒๐๕๕๓๕๐๐๕๕๗๘

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
เกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

๖๖๐๖

COPY

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- | | |
|-----------------|----------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ | เหลาจินดาวัฒน์ |
| ๒. นางสาวธนัชพร | กลิ่นโสภณ |
| ๓. นายวัฒนา | โคตรหล้า |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- | | |
|--------------------|----------------|
| ๑. นางสาวปนัดดา | ร่มรุช |
| ๒. นางสาวอภิรดี | ชินอารมย์ |
| ๓. นางสาวจุฑามาศ | เจริญพรหม |
| ๔. นางสาววินิตา | จำปาดัน |
| ๕. นางสาวธัญลักษณ์ | ชินโต |
| ๖. นางสาวจุฑารัตน์ | สุชชาเขต |
| ๗. นางสาวศวิตา | กิตติเนาวรัตน์ |
| ๘. นางสาวพรนภา | พงษ์เพชร |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

COPY

COPY

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- | | |
|--------------------|-------------|
| ๑. นางสาวอรอนงค์ | สิงค์ศักดิ์ |
| ๒. นางสาวไพรยาภรณ์ | สังข์ทอง |
| ๓. นางสาวยลดา | พาสี |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

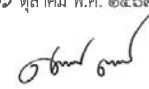
รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- | | |
|--------------|--------|
| ๑. นายสุภชัย | ภารการ |
|--------------|--------|

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

COPY

ที่ รง ๐๕๐๔/๑๗๑๑



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๖๑ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ทว. ๑๖๕/๒๕๖๕ และ อทค.ทว. ๑๖๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๓ ฉบับ
๒. รายการเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง (เพิ่มเติม) จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๘ ราย พร้อมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง จำนวน ๑๘ เครื่อง สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อนและเสียง ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากร และเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๒
โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓

COPY



ที่ รง ๐๕๐๔/๓๓๕

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๖๒ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ทว. 872/2565 ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายการเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง (เพิ่มเติม) จำนวน ๒ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๒๘ เครื่อง สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๘
โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓

COPY

ที่ รง ๐๕๐๔/๙๖๑๓



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๓ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ตว. ๑๑๐๖/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน ลงวันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ลงวันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ
๓. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ลงวันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ
๔. รายการเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง (เพิ่มเติม) ลงวันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๓ ราย และเครื่องมือตรวจวัด รวมจำนวน ๒ เครื่อง สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๔ ต่อ ๗๐๒

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓

COPY

ที่ รง ๐๕๐๔/๙๖๑๓



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ตว. ๑๔๘๐/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายการเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง (เพิ่มเติม) ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง รวมจำนวน ๒ เครื่อง สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่างดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๔ ต่อ ๗๐๒

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓

COPY

ที่ รง ๐๕๐๔/๕๖๒๖



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๖๖ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ตว. ๑๒๒๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบทำยใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบทำยใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ
๓. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบทำยใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๑ ราย สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงอนุมัติให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียงดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๒

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓

COPY

ภาคผนวกที่ 3

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ



ที่ อว 0303/18183

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ
ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0159

รายละเอียดการรับรองดังขอข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2566

หมดอายุ วันที่ : 6 พฤศจิกายน 2570

ลงชื่อ : 

(นางจันทน์ วรสรรพวิทย์)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 5 000 mg/L - โปรท 0.001 mg/L ถึง 0.02 mg/L - บีไอดี 2 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3112 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 4

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม
 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 10 000 mg/L - สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L - ฟลูออไรด์ 0.5 mg/L ถึง 10 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-F ⁻ C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 4

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม
 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 5 000 mg/L - ปรีออกซิเจน 0.001 mg/L ถึง 0.02 mg/L - บีโอดี 2 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3112 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 4

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม
 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159

สถานที่ของห้องปฏิบัติการ : ☒ อาคาร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 10 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C
		- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 D
		- ฟลูออไรด์ 0.5 mg/L ถึง 10 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-F °C

ออกให้ ณ วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2566

ลงชื่อ :

(นางจันทร์น วรสรวิทย์)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 4

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน

(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

(Issues this certificate to)

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(Eastern Thai Consulting 1992 Co., Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่

(Address)

๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

(683 Moo 11, Sukhapibarn 8 Road, Nongkham, Sriracha, Chonburi)

ได้รับการรับรองความสามารถ

(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑

(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๗๑๒

(Accreditation No. Testing 1712)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th

(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(Issue date : 23 August B.E. 2566 (2023))



c88f6993

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251

(Certification No. 23-LB0251)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด
(Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ทดสอบ 1712
(Testing 1712)

ฉบับที่ 01
(Issue No.01)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (17 July B.E.2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary)

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571
(Until) (16 July B.E.2571 (2028))

☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>1. น้ำ (Water)</p>	<p>- โลหะหนัก (Heavy metal)</p> <ul style="list-style-type: none"> โครเมียม (Cr) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L ทองแดง (Cu) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L เหล็ก (Fe) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L ตะกั่ว (Pb) 0.01 mg/L to 1.00 mg/L นิกเกิล (Ni) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L อลูมิเนียม (Al) 0.10 mg/L to 2.00 mg/L แบเรียม (Ba) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L แคดเมียม (Cd) 0.003 mg/L to 1.00 mg/L แมงกานีส (Mn) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L เงิน (Ag) 0.05 mg/L to 2.00 mg/L สังกะสี (Zn) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L 	<p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd edition 2017. Part 3030 F and 3120 B</p>

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 1/5

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251

(Certification No. 23-LB0251)



ฉบับที่ 01
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (17 July B.E.2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary)

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571
(Until) (16 July B.E.2571 (2028))

☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>1. น้ำ (ต่อ) (Water) (cont.)</p> <p>2. น้ำเสีย (Wastewater)</p>	<p>- ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) 3.0 mg/L - 20.0 mg/L</p> <p>- โลหะหนัก (Heavy metal)</p> <ul style="list-style-type: none"> โครเมียม (Cr) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L ทองแดง (Cu) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L เหล็ก (Fe) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L ตะกั่ว (Pb) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L นิกเกิล (Ni) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L อลูมิเนียม (Al) 0.10 mg/L to 2.00 mg/L แบเรียม (Ba) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L แคดเมียม (Cd) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L 	<p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd edition 2017. Part 5520 B</p> <p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd edition 2017. Part 3030 F and 3120 B</p>

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 2/5

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251
(Certification No. 23-LB0251)



ฉบับที่ 01 ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
(Issue No.01) (Valid from) (17 July B.E.2566 (2023))
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว
(Laboratory status) (Permanent) (Site) (Temporary)

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571
(Until) (16 July B.E.2571 (2028))
☐เคลื่อนที่ ☐หลายสถานที่
(Mobile) (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>2. น้ำเสีย (ต่อ) (Wastewater) (cont.)</p>	<p>- โลหะหนัก (ต่อ) (Heavy metal) (cont.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • แมงกานีส (Mn) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • เงิน (Ag) 0.05 mg/L to 2.00 mg/L • สังกะสี (Zn) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L <p>- ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) 3.0 mg/L - 20.0 mg/L</p>	<p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd edition 2017. Part 3030 F and 3120 B</p> <p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd edition 2017. Part 5520 B</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251
(Certification No. 23-LB0251)



ฉบับที่ 01 ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
(Issue No.) (Valid from) (17 July B.E.2566 (2023))
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☐ถาวร ☒นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว
(Laboratory status) (Permanent) (Site) (Temporary)

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571
(Until) (16 July B.E.2571 (2028))
☐เคลื่อนที่ ☐หลายสถานที่
(Mobile) (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>3. พื้นที่การทำงาน (Workplace)</p>	<p>- ระดับเสียง (Sound Level)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eqT} ช่วง 30 - 130 dB(A) • ระดับเสียงสูงสุด L_{max} ช่วง 30 - 130 dB(A) 	<p>- ISO 11202:2010</p> <p>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พ.ย. 2546 (Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on the Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area Environment, dated November 6, 2003)</p> <p>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธ.ค. 2560 (Notification of the Department of Labor Protection and Welfare on the standard of noise level that employees are allowed to receive in average period of work each day, dated December 13, 2017.)</p> <p>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ 8 ก.พ. 2561 (Notification of the Department of Labor Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, dated February 8, 2018.)</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251
(Certification No. 23-LB0251)



ฉบับที่ 01
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (17 July B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571
(Until) (16 July B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☐ ถาวร
(Permanent)

☒ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>4. บรรยากาศ (Ambient)</p>	<p>- ระดับเสียง (Sound Level)</p> <p>• ระดับเสียงเฉลี่ย LeqT ช่วง 30.0 - 130.0 dB(A)</p> <p>• ระดับเสียงสูงสุด Lmax ช่วง 30.0 - 130.0 dB(A)</p>	<p>- ISO 1996 - 1 : 2016</p> <p>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (2540) เรื่องกำหนด มาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มี.ค. 2540 (Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on the general noise level standards, dated March 12, 1997)</p> <p>- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การ คำนวณค่าระดับเสียง ลงวันที่ 11 ส.ค. 2540 (Notification of the Pollution Control Department on the calculation of the noise level, dated August 11, 1997.)</p> <p>- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับ เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่ เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 20 ธ.ค. 2553 (Notification of the Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Levels 24-Hour Average and Maximum Noise Level from Factory B.E. 2553, dated December 20, 2010.)</p>

ภาคผนวกที่ 4

สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ

การสอบเทียบเครื่องมือหลักที่ใช้ในการตรวจวัดตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ชนิดของมลพิษ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	เครื่องมือ	รุ่น	หมายเลขเครื่องมือ	ความถี่ในการสอบเทียบ	การสอบเทียบครั้งล่าสุด	ผลการสอบเทียบ
คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	1. TSP	- Gravimetric method	1. Analytical Balance	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	22 ธ.ค. 66	PASS
	2. PM 10	- Size-Selective, Gravimetric method	2. Hot air oven	UFE 500	g.511.0182	1 ครั้ง / ปี (EC)	22 ธ.ค. 66	PASS
			3. High Volume	-	-	on site cal.	-	-
ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. L _{eq} 24 hr	- Integrated Sound Level Meter	1. Acoustic Calibrator	NC-75	34802645	1 ครั้ง / ปี (EC)	26 ก.ย. 67	PASS
คุณภาพน้ำ และดิน	1. BOD ₅	- 5-Day BOD Test, Membrane Electrode	1. Analytical Balance	XS205DU	1126323724	1 ครั้ง / ปี (EC)	22 ธ.ค. 66	PASS
	2. COD	- Close Reflux, Titrimetric	2. Hot air oven	B418.1243	g 402.0592	1 ครั้ง / ปี (EC)	9 ม.ค. 67	PASS
	3. Grease & Oil	- Partition Gravimetric	3. Standard Weight	Class F1	80925227	1 ครั้ง / 3 ปี (EC)	3 มิ.ย. 67	PASS
	4. TKN	- Macro-Kjeldahl						
	5. Dissolved Solids	- Dried at 180 °C						
	6. Suspended Solids	- Dried at 103-105 °C						
	7. Sulfide	- Iodometric						
	8. Chromium Hexavalent	- Colorimetric	1. Spectrophotometer	UV-1800	A11635101643	1 ครั้ง / ปี (EC)	22 เม.ย. 67	PASS
	9. Color	- Spectrophotometric	2. Analytical Balance	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	22 ธ.ค. 66	PASS
	10. Cyanide	- Colorimetric						
	11. Phenols	- Distillation, Colorimetric						
	12. Formaldehyde	Colorimetric Method						
	13. Fluoride	SPADNS Method						
	14. Nitrate-Nitrogen	Cadmium Reduction Method						
	15. Chromium	Colorimetric Method						
	16. Chromium Trivalence	Colorimetric Method						
	17. Al, Ba, Cd, Cu, Fe,	Digestion, ICP-OES Method	1. Inductively Couple Plasma	Prodigy 7	P70177	1 ครั้ง / ปี (ES)	13 พ.ค. 67	PASS
	18. As, Se	Continuous Hydride Generation-AAS Method	(ICP)					
	19. Hg	Cold Vapor Technique	2. Atomic Absorption	PinAAcle 900F	PFBS22080801	1 ครั้ง / ปี (ES)	25 เม.ย. 67	PASS
			3. Mercury Analyzer	RA-4500	21780504	1 ปี / ครั้ง (EC)	5 ก.พ. 67	PASS
			4. Barometer	Barigo	BM001/41	1 ครั้ง / 1 ปี (EC)	6 พ.ค. 67	PASS
			5. Termo & Hygrometer	608-HI	45102164	1 ปี / ครั้ง (EC)	11 ม.ค. 67	PASS
	20. E.coli	MPN Test and Streak Plate Method	1. Analytical Balance	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	22 ธ.ค. 66	PASS
			2. Hot air oven	UF110	B418.1243	1 ครั้ง / ปี (EC)	9 ม.ค. 67	PASS
	21. pH	- Electrometric	pH Meter	761	1019307	1 ครั้ง / ปี (EC)	5 ก.พ. 67	PASS
	22. Temperature	- Certified Thermometer	Liquid in Glass Thermometer	0-100 °C	L-26004	1 ครั้ง / ปี (EC)	4 พ.ย. 67	PASS

Remark

EC = External Calibration (สอบเทียบ โดย หน่วยงานภายนอก)

IC = Internal Calibration (สอบเทียบ โดย หน่วยงานภายใน)

ES = External Service (บำรุงรักษา โดย หน่วยงานภายนอก)

พารามิเตอร์อื่นที่ไม่ได้กล่าวถึงบางพารามิเตอร์เป็นงานทดสอบพื้นฐานที่ใช้อุปกรณ์เครื่องแก้วและ/หรือมีการสอบเทียบภายในก่อนการใช้งานในขั้นตอนการทำงานเป็นการเฉพาะ

ภาคผนวกที่ 5

เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ

Rev.3 วันที่ 21/6/2024 แก้ไข Detection Limit ของโลหะหนักโดยรายงานหน่วย mg/m3 ทุกพารามิเตอร์เพื่อให้สอดคล้อง กับมาตรฐาน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality)									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
	แบบปฏิบัติการภาคสนาม								
1	Illumination	Lux Meter	JIS C 1906 / Lux meter		-	0-5000	lux	-	
2	Sound (Leq, Lmin, Lmax, Ldn, Lp)	Integrated Sound Level Method	ISO 11202 / Sound Level Meter		-	40 - 140	dB (A)	1	
3	Noise Octave band	Integrated Sound Level Method	AS/NZS 4476 1997 / Sound Level Meter		-	40 - 140	dB (A)	1	1/3 Octave band หรือ 1/1 Octave band
4	Noise dose	Integrated Sound Level Method	BS6402 / Noise Dosemeter		-	0 - 9999	% Dose	2	
5	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 10 (P.1-5) / Carbon Monoxide Analyzer		-	0.1 - 100	ppm	1	
6	Ozone (O ₃)	UV Fluorescence Method	U.S. EPA method / Ozone Analyzer		-	0.1 - 100	ppm	2	
7	Heat Stress	WBGT Method	ACGIH / Grove + DH + Thermometer / calculation	-	-	0 - 100	oC	2	
	ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน								
1	Total Dust (TD)	Filtration, Gravimetric Method	NIOSH 0500 (P.1-3) / PS pump / Gravimetric	7-133 L	2 L/min (1 hr)	0.8	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-8-01
2	Respirable Dust (RD)	Cyclone - Filtration, Gravimetric Method	NIOSH 0600 (P.1-3) / PS pump cyclone / Gravimetric	20-400 L	1.70 L/min (1 hr)	0.5	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-8-01
3	NaOH	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7401(P.1-4) / PS pump / Titration	70-1000 L	1-4 L/min	0.4	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-17-01
4	KOH	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7401(P.1-4) / PS pump / Titration	70-1000 L	1-4 L/min	0.6	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-17-01
5	LiOH	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7401(P.1-4) / PS pump / Titration	70-1000 L	1-4 L/min	0.2	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-17-01
	ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ								
1	Ammonia	Impingement Absorption - Colorimetric Method	Modified NIOSH 6015(P.1-7) / Spectrophotometer	0.1-96 L	1 L/min (1 hr)	0.01	mg / m ³	2	
2	Nitrogen Dioxide	Impingement Absorption, Spectrophotometer Method	APHA 817(P.1-3) / Spectrophotometer	7.5 - 10 L	0.5 L/min (15-20 min)	0.01	ppm	2	
3	Sulfur Dioxide	Impingement Absorption, Titrimetric Method	APHA 823(P.1-3) / Titration	26 L	0.21 L/min (2 hrs)	0.30 0.11	mg / m ³ ppm	2	
4	P,P'-diphenylmethane (MDI)	Impingement Absorption, Spectrophotometer Method	APHA 831(P.1-3) / Spectrophotometer	20 L	1 L/min (20 min)	0.002	ppm	2	
5	Aluminum (Al)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-100 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
6	Antimony (Sb)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
7	Arsenic & Compound (as As)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.010	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
8	Barium (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
9	Cadmium & Compounds (as Cd)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	25-1500 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
10	Calcium & Compounds (as Ca)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	20-400 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
11	Chromium & Compounds (as Cr)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
12	Copper (Cu) (Dust & Fume)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-1500 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
13	Iron & Compounds (as Fe)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
14	Lead (Pb)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
15	Magnesium (Mg)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	6-67 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
16	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-200 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
17	Mercury (Hg)	Filtration - AAS Method	NIOSH 6009(P.1-5) / PS pump / AAS	2 - 100 L	0.2 L/min (1 hr)	0.00002	mg / m ³	5	SKC Cat No. 225-5
18	Nickel & Compounds (as Ni)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
19	Selenium (Se)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	13-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
20	Silver (Ag)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	250-2000 L	2 L/min (2-17 hr)	0.010	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
21	Sodium (Na)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	13-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
22	Tin (Sn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
23	Titanium (Ti)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
24	Vanadium (V)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
25	Zinc & Compounds (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
26	Acetone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1300 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-3 L	0.10 L/min (30 min)	13.17 5.54	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
27	Benzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501(P.1-7) / PS pump / GC-FID	5-30 L	0.10 L/min (1 hr)	2.93 0.92	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
28	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1300(P.1-5) / PS pump / GC-FID	1-10 L	0.10 L/min (1 hr)	3.96 0.99	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
29	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1400(P.1-4) / PS pump / GC-FID	12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.29 1.75	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
30	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1457 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.1-10 L	0.10 L/min (1 hr)	7.21 2.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
31	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.63 0.83	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
32	Hexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	4 L	0.10 L/min (1 hr)	7.05 2.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
33	Isopropanol (Isopropyl alcohol) ; IPA	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1400(P.1-4) / PS pump / GC-FID	12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.28 1.33	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
34	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 91(P.1-10) / PS pump / GC-FID	1-5 L	0.10 L/min (30 min)	3.96 3.02	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-82
35	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P.1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	3.35 1.14	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-81A
36	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P.1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	3.34 0.81	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
37	Styrene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.78 0.89	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
38	Toluene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-8 L	0.10 L/min (1 hr)	3.63 0.96	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
39	Xylene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	3.58 0.83	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
40	Cumene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	3.60 0.73	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
41	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	7.23 1.80	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
42	Methyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1458 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	0.2-10 L	0.10 L/min (1 hr)	9.09 3.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
43	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1610 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.25-3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	11.88 3.92	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
44	Methyl tert-butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.08 0.86	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
45	Dichloromethane or Methylene chloride	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1005 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	22.1 6.36	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
46	1-Butanol /n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
47	2-Butanol /sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
48	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.81 1.59	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
49	Beryllium (Be)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	1250-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
50	Cobalt (Co)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	25-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
51	Molybdenum (Mo)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-67 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
52	Thallium (Tl)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	25-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
53	Silicon (Si)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.010	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
54	Potassium (K)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
55	Ketones	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-3.0 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	13.17 5.54	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
56	n-Heptane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	6.97 1.70	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
57	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1450(P.1-6) / PS pump / GC-FID	1-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	8.55 1.80	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
58	n-Pentane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.63 0.89	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
59	Chloroform	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-50 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.93 1.01	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
60	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1.5-40L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.63 1.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
61	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	1-36L	0.01-0.10 L/min (1 hr)	0.12 0.10	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-118 เปลี่ยน DL:1/2/24
62	Hydrogen chloride	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-174SG / PS pump / IC	100 L	0.5 L/min (15 min)	0.015 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
63	Hydrogen Bromide	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	96 L	0.2 L/min (60min)	0.033 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
64	Sulfuric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	96 L	0.2 L/min (60min)	0.040 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
65	Phosphoric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	96 L	0.2 L/min (60min)	0.040 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
66	Ammonia (NH ₃)	Sorbent Adsorption, IC Method	NIOSH 6016 / PS pump / IC	0.10 - 96 L	0.2 L/min (120min)	0.200 0.280	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-06
67	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	96 L	0.2 L/min (60min)	0.026 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
68	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-202 / PS pump / IC	60 L	0.5 L/min (60min)	0.029 0.010	mg / m ³ ppm	3	0.02% KI in Buffer
69	Hydrogen fluoride	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	96 L	0.2 L/min (60min)	0.008 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
70	Phosphorus (P)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.042	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
71	Boron (B)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.010	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5
72	Sulfur dioxide	Filtration, IC Method	NIOSH 6004 / PS pump / IC	4-200 L	1 L/min (120min)	0.015 0.006	mg / m ³ ppm	3	Treated Filter
73	Sulfuric Acid	Filtration, IC Method	NIOSH 7908 / PS pump / IC	15-2000 L	1 L/min (120min)	0.040 0.010	mg / m ³ ppm	3	Filter (PTFE)

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
74	Phosphoric Acid	Filtration, IC Method	NIOSH 7908 / PS pump / IC	15-2000 L	1 L/min (120min)	0.040 0.010	mg / m ³ ppm	3	Filter (PTFE)

เอกสารอ้างอิง

- Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 1997
- NIOSH Manual of Analytical Method, 4th Edition, 1994
- Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
- OSHA Analytical Methods Manual, 2nd Edition, U.S. Department of Labor, 1992
- International Standard Organization, ISO 11204:1995
- Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
- Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทหัวข้อ : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - Ambient Air Quality									
Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
เทคนิคการวิเคราะห์									
1	Sulfur Dioxide (SO ₂)	UV Fluorescence Method	U.S. EPA EQSA-0292-084 / Sulfur Dioxide Analyzer	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
2	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	Chemiluminescence Method	U.S. EPA RFCA-0995-108 / Nitrogen Dioxide Analyzer	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
3	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix C / Carbon Monoxide	-	24 hrs (8 hr avg.)	0.1 - 100	ppm	1	
4	Ozone (O ₃)	UV Fluorescence Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix D / Ozone Analyzer	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
5	Sound (Leq, Lmin, Lmax, Ldn, Lp)	Integrated Sound Level Method	BSO 1996-1 / Sound Level meter	-	24 hrs (1 hr avg.)	40 - 140	dB (A)	1	
6	Wind Speed & Wind Direction	Wind Speed & Wind Direction Sensor	ASTM D 4480-93 / WS/WD Equipment	-	-	-	-	-	Wind speed & Wind
ส่วนประกอบของฝุ่น									
1	Total Particulate Matter (TSP)	Gravimetric Method	U.S. EPA Method Part 50 / Gravimetric Method	-	-	-	mg / m ³ ppm	2	
2	PM10	Gravimetric Method	U.S. EPA Method Part 50 / Gravimetric Method	-	-	-	mg / m ³ ppm	2	
3	PM2.5	Gravimetric Method	U.S. EPA Method Part 50 / Gravimetric Method	-	-	200	mg / m ³	-	
ส่วนประกอบของก๊าซพิษ									
1	Ammonia (NH ₃)	Impingement Absorption, Colorimetric Method	APHA 401 / Spectrophotometer	288 L	0.2 L/min (24 hrs)	0.01	mg / m ³	2	
2	Sulfur Dioxide (SO ₂)	Pararosaniline Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix A / Spectrophotometer	288 L	0.2 L/min (24 hrs)	0.01	mg / m ³	2	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
3	Aluminium (Al)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
4	Antimony (Sb)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
5	Arsenic (As)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
6	Barium (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
7	Cadmium (Cd)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
8	Calcium (Ca)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
9	Chromium (Cr)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
10	Copper (Cu)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
11	Iron (Fe)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
12	Lead (Pb)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
13	Magnesium (Mg)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
14	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
15	Mercury (Hg)	Filtration, AAS Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - AAS	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
16	Nickel (Ni)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
17	Potassium (K)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
18	Sodium (Na)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
19	Tin (Sn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
20	Titanium (Ti)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
21	Vanadium (V)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
22	Zinc (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
23	Selenium (Se)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 $\frac{m^3}{m}$	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 ⁻⁴
24	Acetone	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
25	Benzene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.12 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-02
26	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.16 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-04
27	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	288 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.07	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-05
28	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.32 0.09	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-06
29	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.03	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-07
30	Hexane	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.32 0.09	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-08
31	Isopropanol (Isopropyl alcohol) ; IPA	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	288 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
32	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.07 0.05	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-10
33	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.05	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-11
34	Styrene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.16 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-12
35	Toluene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-13
36	Xylene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.03	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-14
37	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	2-23 L (1 hr)	0.10 L/min (1 hr)	0.32 0.08	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
38	Methyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1458 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	0.2-10 L	0.10 L/min (1 hr)	0.61 0.20	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
39	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1610 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.25-3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.12 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
40	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.13 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
41	Dichloromethane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1005 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.23 0.07	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
42	1-Butanol /n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
43	2-Butanol /sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
44	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
45	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P.1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	0.14 0.03	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
46	Ketones	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-10L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.14 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
47	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1450 (P.1-6) / PS pump / GC-FID	1-10L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.38 0.08	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
48	n-Pentane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.11 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
49	Chloroform	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-50L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.21 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
50	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1.5-40L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.19 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
51	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	1-36L	0.01-0.10 L/min (1 hr)	0.01 0.01	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-118
52	Hydrogen chloride	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-174SG / PS pump / IC	1-7.5 L	0.20 L/min (24 hr)	0.015 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
53	Hydrogen Bromide	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID16SSG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.033 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
54	Sulfuric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID16SSG / PS pump / IC NIOSH 7908 / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.040 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03 Filter (PTFE)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
55	Phosphoric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID16SSG / PS pump / IC NIOSH 7908 / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.040 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03 Filter (PTFE)
56	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID16SSG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.026 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
57	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-202 / PS pump / IC	14 L	0.20 L/min (24 hr)	0.029 0.010	mg / m ³ ppm	3	0.02% KI in Buffer
58	Ammonia (NH ₃)	Sorbent Adsorption, IC Method	NIOSH 6016 / PS pump / IC	0.10 - 96 L	0.20 L/min (120min)	0.200 0.280	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-06
59	Hydrogen fluoride	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID16SSG / PS pump / IC	60 L	0.2 L/min (60min)	0.008 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

ตารางที่ 1 สรุปขั้นตอนการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ศูนย์วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม
(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
แผนปฏิบัติการภาคสนาม									
1	Smoke density (Opacity)	Ringelmann's method	U.S. EPA Method 9 / Ringelmann's Chart	-	-	-	%	2	
2	Oxide of Nitrogen	Chemiluminescence Method	U.S. EPA Method 7E / Nitrogen dioxide Analyzer	-	-	0.1 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
3	Sulfur Dioxide	UV Fluorescence Method	U.S. EPA Method 6C / Sulfur dioxide Analyzer	-	-	0.4 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
4	Carbon Monoxide	Bag,Non-Dispersive Infrared Method	U.S. EPA method 10 / Carbon monoxide analyzer	-	-	0.1 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
ส่วนการทดสอบในห้อง									
1	Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	Absorption, Iodometric Method	U.S. EPA Method 11 / Iodometric			8.0 6.0	mg / m ³ ppm	1	
2	Sulfur Dioxide (SO ₂)	Absorption Barium Thorin Titrimetric Method	U.S. EPA Method 6 / Titration	0.03 m ³	Isokinetic (30 min)	3.4 1.3	mg / m ³ ppm	1	
3	Sulfuric acid (H ₂ SO ₄)	Isokinetic, Barium Thorin Titrimetric Method	U.S. EPA Method 8 / Titration	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.05 0.01	mg / m ³ ppm	2	
4	Total Particulate Matter (TSP)	Isokinetic, Sampling / Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5 / Gravimetric Method	-	-	0.1	mg / m ³	1	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ									
1	Oxide of Nitrogen (Nitrogen)	Chemical Absorption, Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7 / Spectrophotometer	2.0 L	Non-Isokinetic (30 min)	2.0 1.0	mg / m ³ ppm	1	
2	Xylene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.05 0.47	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
3	Vanadium (V)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
4	Tin (Sn)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
5	Selenium (Se)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
6	Antimony (Sb)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
7	Arsenic (As)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
8	Cadmium (Cd)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
9	Chromium (Cr)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
10	Copper (Cu)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
11	Cobalt (Co)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
12	Lead and Inorganic Lead (Pb)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
13	Manganese (Mn)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
14	Nickel (Ni)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
15	Mercury (Hg)	Isokinetic, Sampling,Cold Vapor Technique-AAS Method	U.S. EPA Method 101 / AAS	0.053 m3	Isokinetic (1.5 L/min)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

ตารางที่ 2 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **ที่ไม่ได้รับทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม**

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
เทคนิคปฏิบัติการภาคสนาม									
1	Sampling and Traverse point	U.S. EPA Recommend (Method 1)	U.S. EPA Method 1 / Calculation	-	-	-	-	-	
2	Velocity and Volumetric Flow rate		U.S. EPA Method 2 / Calculation	-	-	-	-	-	
3	Oxygen	Electrochemical Sensor	Modified U.S. EPA 3 / Electrochemical Sensor	-	-	0-20.9	%	1	
4	Moisture Content		U.S. EPA Method 4 / Calculation	-	-	-	-	2	
5	Carbon dioxide (CO ₂)	Electrochemical Sensor	Modified U.S. EPA 3 / Electrochemical Sensor	-	-	0-20.9	%	2	
ส่วนงานทดสอบในห้อง									
1	PM10,PM2.5	Isokinetic, Sampling / Gravimetric Method	U.S. EPA Method 201A / Gravimetric Method	-	-	0.1	mg / m ³	1	
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ									
1	Aluminium (Al)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
2	Barium (Ba)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
3	Calcium (Ca)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
4	Iron (Fe)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
5	Magnesium (Mg)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
6	Beryllium (Be)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
7	Silver (Ag)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
8	Sodium (Na)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
9	Zinc (Zn)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
10	Acetone	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.88 0.79	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
11	Benzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.68 0.52	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
12	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.26 0.56	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
13	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.88 1.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
14	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.07 0.48	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
15	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	4.32 1.20	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
16	Hexane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	4.23 1.20	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
17	Isopropanol (Isopropyl alcohol); IPA	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.87 0.76	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
18	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	0.94 0.72	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
19	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.92 0.65	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
20	Styrene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.16 0.51	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
21	Toluene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.07 0.55	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
22	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	4.02 1.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
23	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	0.25-3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	11.88 3.92	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
24	Methyl tert-butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.08 0.86	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
25	Dichloromethane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.16 0.91	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
26	1-Butanol /n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
27	2-Butanol /sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
28	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.29 0.76	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
29	Thallium (Tl)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
30	Ketones	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.88 0.79	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
31	n-Heptane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	3.89 0.95	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
32	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 1450(P.1-6) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	4.75 1.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
33	n-Pentane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.50 0.51	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
34	Chloroform	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	2.82 0.58	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
35	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	2.64 0.57	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09

เอกสารอ้างอิง

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 2017
2. NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM)
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. Occupational Health and Safety Management System(OSHA) Analytical Methods Manual
5. International Standards Organization, ISO 11204:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
7. Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 1 สรุปขั้นตอนการเก็บตัวอย่างและความสมบูรณ์ในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ศูนย์ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสีย(ชุมชน/โรงงานฯ), น้ำน้ำที่อุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนงาน : ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1.1	Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Standard Method part 5210 B, 4500-O G / DO meter	Plastic	1000	-	2.0	mg/l	1	
1.2	Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	Standard Method part 5210 B, 4500-O C / Titration	Plastic	1000	-	2.0	mg/l	1	
2.1	Chemical Oxygen Demand (COD)	In-house Method	Standard Method part 5220 C / Titration	Plastic	100	-	40.0	mg/l as O ₂	0	
2.2	Chemical Oxygen Demand (COD)	Titrimetric, Closed Reflux Method	Standard Method part 5220 C / Titration	Plastic	100	-	40	mg/l as O ₂	0	
3	Free Chlorine	Iodometric Method	Standard Method part 4500-B / Titration	Plastic	100	-	0.50	mg/l	2	
4	Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 180 °C	Standard Method part 2540 C / Gravimetric	Plastic	200	-	25	mg/l	0	
5.1	Grease&Oil	In-house Method	Standard Method part 5520 B / Gravimetric	Glass	1000	-	3.0	mg/l	1	
5.2	Grease&Oil	Partition Gravimetric Method	Standard Method part 5520 B / Gravimetric	Glass	1001	-	3.0	mg/l	1	
6	Sulfide (S ₂ ⁻)	ZnS Precipitation ,Iodometric Method	Standard Method part 4500-S ⁻ F / Titration	BOD bottle	300	-	0.50	mg/l as H ₂ S	2	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
7	pH	Electrometric Method	Standard Method part 4500 H ⁺ / pH meter	Plastic	50	-	3.0-12.0	-	1	
8	Total Suspended Solids (TSS)	Dried at 103-105 °C	Standard Method part 2540 D / Grvimetric	Plastic	1000	-	5	mg/l	0	
9	Temperature	Laboratory and Field Method	Standard Method part 2550 B / Thermometer	at field		-	1	°C	0	
10	Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Macro-Kjeldahl Method	Standard Method part 4500-N _{org} / Titration	Plastic	500	-	5	mg/l as NH ₃ -N	0	
11	Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	ZnS Precipitation ,Iodometric Method	Standard Method part 4500-S ⁻ F / Titration	BOD bottle	300	-	0.53	mg/l as H ₂ S	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 2 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน)

ส่วนงาน : ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	pH	Electrometric Method	Standard Method part 4500 H ⁺ / pH meter	Plastic	50	-	3.0-12.0	-	1	

0

Rev.1/2566 23/1/2566

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 3 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำเสีย, น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนงาน : ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Acidity	Titration Method	Standard Method part 2310 B / Titration	Plastic	50	-	20.0	mg/l as CaCO ₃	1	
2	M-Alkalinity	Titration Method	Standard Method part 2320 B / Titration	Plastic	50	-	20.0	mg/l as CaCO ₃	1	
3	P-Alkalinity	Titration Method	Standard Method part 2320 B / Titration	Plastic	50	-	20.0	mg/l as CaCO ₃	1	
4	Ammonia Nitrogen (NH ₃ -N)	Distillation and Titrimetric Method	Standard Method part 4500-NH ₃ ⁺ / Titration	Plastic	500		2	mg/l as NH ₃ -N	0	
5	Calcium Hardness	EDTA Titrimetric Method	Standard method part 3500-Ca B / Titration	Plastic	100	-	3.0	mg/l as CaCO ₃	1	
6	Chloride (Cl ⁻)	Argentometric Method	Standard Method part 4500-Cl ⁻ B / Titration	Plastic	50	-	5.0	mg/l as Cl ⁻	1	
7	Chlorine (Residual)	DPD Colorimetric Method	Standard Method part 4500-Cl G / Test kit	Plastic	500	-	0.1	mg/l as Cl ₂	1	
8	Chlorine (Total)	DPD Colorimetric Method	Modified Standard Method part 4500-Cl G / Test kit	Plastic	500	-	0.1	mg/l as Cl ₂	1	
9	Fixed Solids (FS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 E / Gravimetric	Plastic	200	-	30.0	mg/l	1	
10	Hardness	EDTA Titrimetric Method	Standard Method part 2340 C / Titration	Plastic	100	-	6.0	mg/l as CaCO ₃	1	
11	Magnesium (Mg)	Calculation Method	Standard Method part 3500-Mg / Calculation	Plastic	100	-	0.70	mg/l as Mg	1	
12	Magnesium Hardness	Calculation Method	Standard Method part 3500-Mg / Calculation	Plastic	100	-	3.0	mg/l as CaCO ₃	1	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
13	Mix Liquor Suspended Solids (MLSS)	Dried at 103-105 °C	Standard Method part 2540 C / Gravimetric	Plastic	200	-	5	mg/l	1	
14	Mix Liquor Volatile Suspended Solids (MLVSS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 E / Gravimetric	Plastic	200	-	5	mg/l	1	
15	Organic Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method	Standard Method part 4500-N _{org} / Titration	Plastic	500	-	5	mg/l as NH ₃ -N	1	Org-N = TKN- (Ammonia-N)
16	Conductivity	Laboratory Method	Standard Method part 2510 B	Plastic	200	-	0.1	us/cm	หลักหน่วย 2	อ่านจากเครื่อง
17	Salinity	Electrical Conductivity Method	Standard Method part 2520 B / Conductivity meter	Plastic	100	-	0.01	ppt	หลักหน่วย 2	อ่านจากเครื่อง
18	Sludge Volume Index (SV ₃₀)	Volumetric Method	Standard Method part 2540 F / Volumetric	Plastic	1000	-	0.1	ml/l	1	
19	Sulfite	Titrimetric Method	Standard Method part 4500-SO ₃ ²⁻ B / Titration	Plastic	200	-	2.00	mg/l as SO ₃ ²⁻	2	
20	Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103-105 °C	Modified Standard Method part 2540 B / Gravimetric	Plastic	200	-	25	mg/l	0	
21	Turbidity	Nephelometric Method	Standard Method part 2130 B / Turbidity meter	Plastic	50	0.01	0.01	NTU	หลักหน่วย 2	NTU=FTU=จลิกาสกด
23	Volatile Solids (VS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 E / Gravimetric	Plastic	200		3.0	mg/l	1	
24	Volatile Suspended Solids (VSS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 E / Gravimetric	Plastic	200		3.0	mg/l	1	
25	Dissolved Oxygen(DO)	Azide Modification	Standard Method part 4500-O C/Titration	Plastic	300	-	0.3	mg/l	1	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
	ส่วนงานจุลชีววิทยา									
1	Benthos	Counting Chamber Method	Standard Method part 10500 B / Counting	ถุงดำ	-	-	-	ind/m ²	0	รายงานค่าสุด =Not found
2	Escherichia Coli Bacteria (E.coli)	MPN Test	Standard Method part 9221 F / Fluorogenic Substrate , MPN	Glass	250	-	-	MPN:100 ml	ตามตาราง MPN-	รายงานค่าสุด 1.1 (น้ำดื่ม) / 1.8 (น้ำ)
3	Total Coliform	MPN Test	Standard Method part 9221 B / Fermentation Technique , MPN	Glass	250	-	-	MPN:100 ml	ตามตาราง MPN-	รายงานค่าสุด 1.1 (น้ำดื่ม) / 1.8 (น้ำ)
4	Thermotolerant coliforms (Fecal Coliform)	MPN Test	Standard Method part 9221 E /Thermolerant Coliform , MPN	Glass	250	-	-	MPN:100 ml	ตามตาราง MPN-	รายงานค่าสุด 1.1 (น้ำดื่ม) / 1.8 (น้ำ)
5	Heterotrophic Bacteria (Total Bacteria)	Heterotrophic plate count (Standard Plate Count Method)	Standard Method part 9215 B / Pour plate	Glass	250	1	1	Colonies/cm ³	0	*Heterotrophic plate count = Standard
6	Phytoplankton	Counting Chamber Method	Standard Method part 10200 F / Counting	Plstic	-	-	-	Cell / l	0	รายงานค่าสุด =Not found
7	Zooplankton	Counting Chamber Method	Standard Method part 10200 G / Counting	Plastic	-	-	-	ind./l	0	รายงานค่าสุด =Not found
8	S.Aureus	Enrichment	Standard Method part 9213 B	Glass	1000	-	-	-	รายงาน พบ/ไม่พบ	รายงานค่าสุด =Not found
9	Salmonella sp.	Membrane Filter	Standard Method part 9260 B	Glass	1000	-	-	-	รายงาน พบ/ไม่พบ	รายงานค่าสุด =Not found
10	Clostridium perfringens	Comperndium 2003,Chapter 34	Comperndium 2003,Chapter 34	Glass	1000	-	-	-	รายงาน พบ/ไม่พบ	รายงานค่าสุด =Not found

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสีย(ขึ้นทะเบียนกรมโรงงานฯ), น้ำ,น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Arsenic (As)	Continuous Hydride Generation /Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Method Part 3114 B and 3114C / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0	mg/l as As	4	น้ำพิษ MDL/LOQ = 1.00/2.00 ug/l
2	Barium (Ba)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.0	mg/l as Ba	2	น้ำพิษ MDL/LOQ = 20/30 ug/l
3	Cadmium (Cd)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.0	mg/l as Cd	2	น้ำพิษ MDL/LOQ = 20/30 ug/l
4	Chromium (Cr)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cr	0	น้ำพิษ MDL/LOQ = 20/30 ug/l
5	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometer Method	Standard Method part 2120 F / Spectrophotometer	Plastic	500	10	20	ADMI	0	
6	Chromium Hexavalence (Cr ⁶⁺)	Filtration,Colorimetric Method	Standard Method part 3500-Cr B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.003	0.050	mg/l as Cr ⁶⁺	3	น้ำพิษ MDL/LOQ = 3.00/50.0 ug/l
7	Copper (Cu)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cu	2	น้ำพิษ MDL/LOQ = 20/30 ug/l
8	Cyanide (CN ⁻)	Distillation, Colorimetric Method	Standard Method part 4500 CN- C,E/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.008	0.020	mg/l	3	น้ำพิษ MDL/LOQ = 8/20 ug/l
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method	คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย,สมาคมวิศวกรรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย	Plastic	100	0.20	0.50	mg/l	2	

[illegible]

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
20	สารกำจัดวัชพืชและสัตว์	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Standard Method part 6630B/GC and APHA Method part 6410B/GC-MS	Glass	2500	0.03	0.05	ug/l	2	
	- alpha - BHC					0.02	0.05	ug/l	2	
	- beta - BHC					0.03	0.05	ug/l	2	
	- gamma - BHC					0.03	0.05	ug/l	2	
	- delta - BHC					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Heptachlor					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Aldrin					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Heptachlor epoxide					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Endosulfan I					0.03	0.05	ug/l	2	
	- p,p - DDE					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Dieldrin					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Endrin ketone					0.03	0.05	ug/l	2	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
	- Endosulfan II					0.03	0.05	ug/l	2	
	- p,p - DDD					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Endrin Aldehyde					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Endosulfan Sulfate					0.03	0.05	ug/l	2	
	- trans Chlordane					0.03	0.05	ug/l	2	
	- cis Chlordane					0.03	0.05	ug/l	2	
	- DDT		Standard Method part 6410B/GC-MS			0.03	0.05	ug/l	2	
	- Endrin					0.05	0.10	ug/l	2	
	- Methoxychlor					0.03	0.05	ug/l	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 6 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับปริมาณของสารปนเปื้อน

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำเสีย, น้ำใต้ดิน, น้ำที่อุบ่ป่อก, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

จำนวน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Antimony (Sb)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.1	mg/l as Sb	2	
2	Aluminium (Al)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.1	mg/l as Al	2	
3	Boron (B)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.0	mg/l as B	2	
4	Calcium (Ca)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as Ca	0	
5	Cadmium (Cd)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.002	0.003	mg/l as Cd	3	น้ำดื่ม
6	Cobalt (Co)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Co	2	
7	Color	Spectrophotometric Method	Standard Method part 2120 C / Spectrophotometer	Plastic	500	0.50	1.00	Pt-Co	2	
8	Iron (Fe)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Fe	2	
9	Lead (Pb)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.010	mg/l as Pb	3	น้ำดื่ม
10	Magnesium (Mg)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as Mg	2	
11	Molybdenum (Mo)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Mo	2	
12	Nitrite (NO ₂ ⁻)	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO ₂ ⁻ B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.003	0.030	mg/l as NO ₂ ⁻	3	
13	Nitrite-Nitrogen	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO ₂ ⁻ B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.001	0.010	mg/l as NO ₂ ⁻ -N	3	
14	Nitrate (NO ₃ ⁻)	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO ₃ ⁻ B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.09	0.44	mg/l as NO ₃ ⁻	2	

Rev.1/2566 23/1/2566

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
15	Nitrate-Nitrogen (NO ₃ ⁻ -N)	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO ₃ ⁻ B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.02	0.10	mg/l as NO ₃ ⁻ -N	2	
16	Potassium (K)	Direct Aspiration-AAS Method	Standard Method part 3111 B / AAS	Plastic	500	0.008	0.025	mg/l as K	3	
17	Potassium (K)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as K	2	
18	Selenium (Se)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Se	2	
19	Silica (SiO ₂)	Molybdosilicate Method	Standard Method part 4500-SiO ₂ C / Spectrophotometer	Plastic	500	1.00	2.00	mg/l as SiO ₂	2	
20	Silicon (Si)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Si	2	
21	Silver (Ag)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Ag	2	
23	Sodium (Na)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as Na	2	
24	Sodium Absorption Ratio	Calculation,Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	-	2	
25	Strontium (Sr)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Sr	2	
26	Tin (Sn)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sn	2	
27	Titanium (Ti)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Ti	2	
28	Thallium (Tl)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Tl	2	
29	Vanadium (V)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as V	2	
30	Phosphate (PO ₄ ³⁻)	Ascorbic Acid Method	Standard Method part 4500-PO ₄ ³⁻ B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.03	0.46	mg/l as P	2	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
31	Phosphorus (P)	Ascorbic Acid Method	Standard Method part 4500-P B/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.05	0.15	mg/l as PO_4^{3-}	2	
32	Sulfate (SO_4^{2-})	Turbidimetric Method	Standard Method part 4500- SO_4^{2-} E/ Spectrophotometer	Plastic	500	1.50	5.00	mg/l as SO_4^{2-}	2	
33	Surfactant (LAS)	Anionic Surfactants as MBAS	Standard Method Part 5540 C / Spectrophotometer	Plastic	500	0.35	0.40	mg/l as MBAS	2	
34	Surfactant (LAS)	Anionic Surfactants as MBAS	Standard Method Part 5540 C / Spectrophotometer	Plastic	1000	0.08	0.10	mg/l as MBAS	2	น้ำดื่ม
35	Fluoride (F ⁻)	Ion-Selective Electrode Method	Standard Method part 4500-F- C/ Spectrophotometer	Plastic	100	0.20	0.50	mg/l as F ⁻	2	
36	Gold (Au)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Au	2	
37	Phosphorus (P)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as P	2	
38	Chlorine (Residual)	Spectrophotometric Method	Standard Method part 4500-Cl G / Spectrophotometer	Plastic	500	0.03	0.05	mg/l as Cl ₂	2	
39	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as B	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 5 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำได้ดิน)

จำนวน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Antimony (Sb)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.1	mg/l as Sb	2	
2	Arsenic (As)	Continuous Hydride Generation-ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.0010	0.0	mg/l as As	4	
3	Arsenic (As)	Continuous Hydride Generation /Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Method Part 3114 B and 3114 C / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0	mg/l as As	4	
4	Barium (Ba)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ba	0	
5	Beryllium (Be)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.01	mg/l as Be	2	
6	Cadmium (Cd)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.002	0.003	mg/l as Cd	3	
7	Chromium (Cr)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cr	2	
8	Cyanide (CN ⁻)	Distillation, Colorimetric Method	Standard Method part 4500 CN ⁻ C/E/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.008	0.020	mg/l	3	
9	Chromium Hexavalence (Cr ⁶⁺)	Filtration,Colorimetric Method	Standard Method part 3500-Cr B/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.003	0.050	mg/l as Cr ⁶⁺	3	
10	Lead (Pb)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.010	mg/l as Pb	3	
11	Manganese (Mn)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Mn	2	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
12	Mercury (Hg)	Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Method part 3112 B / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0010	mg/l as Hg	4	
13	Nickel (Ni)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ni	2	
14	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method	Standard Method part 5530 D / Spectrophotometer	Plastic	500	0.002	0.005	mg/l	3	
15	Silver (Ag)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Ag	2	
16	Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	Digestion, Direct Aspiration-AAS Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation	Standard Method part 3500-Cr B & part 3111B / AAS	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l	2	
17	Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	Digestion, ICP-OES Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation	Standard Method part 3500-Cr B & part 3120B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l	2	
18	Vanadium (V)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as V	2	
19	Zinc (Zn)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Zn	2	
20	Selenium (Se)	Digestion, Hydride Generation / Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Method part 3030F, 3114 B and 3114C	Plastic	500	0.0005	0.0020	mg/l	4	วิธีทดสอบ 1 ณ.ศ. 2565
21	Volatile organic compounds (VOCs)	Purge-and-Trap / GC-MS	Standard Method part 6200B	Glass	40 *4					
2	- Bromodichloromethane					0.00050	0.00050	mg/l	5	
3	- Bromoform					0.00050	0.00050	mg/l	5	
4	- Carbon tetrachloride					0.00025	0.00025	mg/l	5	
5	- Chlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
6	- Chlorodibromomethane					0.00050	0.00100	mg/l	5	
7	- 1,2-Dichlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
8	- 1,3-Dichlorobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5	
9	- 1,4-Dichlorobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5	
10	- 1,1-Dichloroethane					0.00025	0.00025	mg/l	5	
11	- 1,2-Dichloroethane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
12	- 1,1-Dichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
13	- cis-1,2-Dichloroethylene					0.00050	0.00050	mg/l	5	
14	- trans-1,2-Dichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
15	- 1,2-Dichloropropane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
16	- 1,3-Dichloropropane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
17	- Ethylbenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
18	- Methyl tert-butyl ether					0.00025	0.00050	mg/l	5	
19	- Naphthalene					0.00025	0.00100	mg/l	5	
20	- Nitrobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5	
21	- Styrene					0.00050	0.00100	mg/l	5	
22	- 1,1,2,2-Tetrachloroethane					0.00050	0.00050	mg/l	5	
23	- Tetrachloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
24	- Toluene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
25	- 1,2,4-Trichlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
26	- 1,1,1-Trichloroethane					0.00025	0.00025	mg/l	5	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
27	- 1,1,2-Trichloroethane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
28	- Trichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
29	- 1,3,5-Trimethylbenzene					0.00025	0.00100	mg/l	5	
30	- Vinyl acetate					0.00050	0.00100	mg/l	5	
31	- Vinyl Chloride					0.00025	0.00025	mg/l	5	
32	- m-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5	
33	- o-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5	
34	- p-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5	
35	- Xylene Total					0.00025	0.00100	mg/l	5	
22	Volatile organic compounds,VOC#2	Purge-and-Trap / GC-MS Method	Standard Method part 6200B	Glass	40 *4					
1	- Acetone					0.00100	0.00100	mg/l	5	
2	- Butanol					0.00100	0.00100	mg/l	5	
3	- Carbon disulfide					0.00200	0.00500	mg/l	5	
4	- Chloroform					0.00100	0.00200	mg/l	5	
5	- n-Hexane					0.00100	0.00200	mg/l	5	
6	- Dichloromethane					0.00200	0.00200	mg/l	5	
23	Semivolatile organic compounds #1	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM: 6410B)	Standard Method part 6410B	Glass	2500					
1	Acenaphthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
2	Anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
3	Benz[a]anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
4	Benzo[b]fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
5	Benzo[k]fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
6	Benzo[a]pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
7	Benzo[ghi]perylene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
8	Bis(2-chloroethyl) ether					0.0005	0.0100	mg/l	4	
9	Bis(2-ethylhexyl) phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	
10	Butyl benzyl phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	
11	Carbazole					0.0005	0.0010	mg/l	4	
12	p-Chloroaniline					0.0005	0.0100	mg/l	4	
13	2-Chlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
14	Chrysene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
15	Dibenz[a,h]anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
16	Di-n-butyl phthalate					0.0005	0.0100	mg/l	4	
17	2,4-Dichlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
18	Diethyl Phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	
19	2,4-Dimethylphenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
20	2,4-Dinitrotoluene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
21	2,6-Dinitrotoluene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
22	Di-n-octyl phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	
23	Fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
24	Fluorene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
25	Hexachlorobenzene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
26	Hexachloro-1,3-butadiene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
27	Hexachlorocyclopentadiene					0.0005	0.0100	mg/l	4	
28	Hexachloroethane					0.0005	0.0010	mg/l	4	
29	Indeno[1,2,3-cd]pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
30	Isophorone					0.0005	0.0010	mg/l	4	
31	2-Methylphenol (o-Cresol)					0.0005	0.0010	mg/l	4	
32	2-Methylnaphthalene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
33	N-Nitrosodi-n-propylamine					0.0005	0.0010	mg/l	4	
34	Phenanthrene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
35	Phenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
36	Pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
37	2,4,5-Trichlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
38	2,4,6-Trichlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
24	Semivolatile organic compounds #2	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM: 6410B)	Standard Method part 6410B	Glass	2500	0.030	0.050	µg/l	3	
1	Aldrin					0.030	0.050	µg/l	3	
2	Chlordane					0.030	0.050	µg/l	3	
3	DDD					0.030	0.050	µg/l	3	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
4	DDE					0.030	0.050	µg/l	3	
5	DDT					0.030	0.050	µg/l	3	
6	Dieldrin					0.030	0.050	µg/l	3	
7	Endosulfan					0.030	0.050	µg/l	3	
8	Endrin					0.050	0.100	µg/l	3	
9	Heptachlor					0.030	0.050	µg/l	3	
10	Heptachlor epoxide					0.030	0.050	µg/l	3	
11	alpha - BHC					0.020	0.050	µg/l	3	
12	beta - BHC					0.030	0.050	µg/l	3	
13	gamma - BHC					0.030	0.050	µg/l	3	
14	Methoxychlor					0.030	0.050	µg/l	3	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 2 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : ภาคตะกอน ตามประกาศเรื่องสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่สิ่งปฏิกูล และ ดิน)

ส่วนรวม : ส่วนรวมเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Arsimony (Sb)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.1 5.0	mg/l as Sb mg/kg as Sb	2	
2	Arsenic (As)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.1 5.00	mg/l as As mg/kg as As	2	
3	Barium (Ba)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Ba mg/kg as Ba	2	
4	Beryllium (Be)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Be mg/kg as Be	2	
5	Cadmium (Cd)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.10	0.02 0.15	mg/l as Cd mg/kg as Cd	2	
6	Chromium (Cr)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Cr mg/kg as Cr	2	
7	Cobalt (Co)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Co mg/kg as Co	2	
8	Copper (Cu)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Cu mg/kg as Cu	2	
9	Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	Colorimetric Method/ Spectrophotometer	SW 846 Method 7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.003	0.050	mg/l as Cr	3	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
		Alkaline Digestion,Colorimetric Method/ Spectrophotometer	US EPA SW 846 Method 3060A and 7196A / Spectrophotometer			0.40	2.00	mg/kg as Cr	2	
10	Lead (Pb)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Pb mg/kg as Pb	2	
11	Mercury (Hg)	Waste Extraction , Cold Vapor Technique-AAS Method	US EPA SW 846 Method 1310A and Standard Method part 3112 B/ AAS	Plastic	500	0.0005	0.0010	mg/l as Hg	4	
12	Molybdenum (Mo)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Mo mg/kg as Mo	2	
13	Nickel (Ni)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Ni mg/kg as Ni	2	
14	Selenium (Se)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as Se mg/kg as Se	2	
15	Silver (Ag)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.02 1.00	0.05 2.50	mg/l as Ag mg/kg as Ag	2	
16	Thallium (Tl)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as V mg/kg as V	2	
17	Vanadium (V)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as V mg/kg as V	2	
18	Zinc (Zn)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Zn mg/kg as Zn	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 8 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : ดิน)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Arsenic (As)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as As	2	
2	Antimony (Sb)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.0	mg/kg as Sb	2	
3	Barium (Ba)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.0	mg/kg as Ba	2	
4	Beryllium (Be)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.0	mg/kg as Be	2	
5	Cadmium (Cd)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.10	0.15	mg/kg as Cd	0	
6	Chromium (Cr)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Cr	2	
7	Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	Digestion,Colorimetric Method	US EPA SW 846 Method 3060A and 7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.40	2.00	mg/kg as Cr	3	
8	Lead (Pb)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Pb	2	
9	Manganese (Mn)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Mn	2	
10	Mercury (Hg)	Digestion,Cold Vapor Technique-AAS Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 7471B / AAS	Plastic	500	0.10	0.20	mg/kg as Hg	4	
11	Nickel (Ni)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Ni	2	
12	Selenium (Se)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as Se	2	

Rev.1/2566 23/1/2566

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
13	Silver (Ag)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	1.00	2.50	mg/kg as Ag	2	
14	Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	Digestion,ICP-OES Method; Filtration,Colorimetric Method;Calculation	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OESUS ; Method 3060A and 7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.40	2.00	mg/k as Cr	3	
15	Vanadium (V)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as V	2	
16	Zinc (Zn)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Zn	2	
17	Volatile organic compounds;VOC			Glass	50					
1	- Acetone	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
2	- Benzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
3	- Bromodichloromethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
4	- Bromoform	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
5	- Butanol	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
7	- Carbon tetrachloride	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
8	- Chlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
9	- Chlorodibromomethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
10	- Chloroform	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
11	- 1,2-Dichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
12	- 1,3-Dichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
13	- 1,4-Dichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
14	- 1,1-Dichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
15	- 1,2-Dichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
16	- 1,1-Dichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
17	- cis-1,2-Dichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
18	- trans-1,2-Dichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
19	- 1,2-Dichloropropane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
20	- 1,3-Dichloropropane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
21	- Ethylbenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
22	- n-Hexane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.010	0.010	mg/kg	3	
23	- Methylene Chloride or Dichloromethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
24	- Methyl tert-butyl ether	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
25	- Naphthalene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
26	- Nitrobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
27	- Styrene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
28	- 1,1,1,2-Tetrachloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
29	- Tetrachloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
30	- Toluene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
31	- 1,2,4-Trichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
32	- 1,1,1-Trichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
33	- 1,1,2-Trichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
34	- Trichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
35	- 1,3,5-Trimethylbenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
36	- Vinyl acetate	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
37	- Vinyl Chloride	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
38	- m-Xylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
39	- o-Xylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
40	-p-Xylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
41	-Xylene Total	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
18	Semivolatile organic compounds #1			Glass	2500					
1	Acenaphthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
2	Anthracene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
3	Benz[a]anthracene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
4	Benzo[b]fluoranthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
5	Benzo[k]fluoranthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
6	Benzo[a]pyrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
7	Benzo[ghi]perylene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
8	Bis(2-chloroethyl) ether	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
9	Bis(2-ethylhexyl) phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
10	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
11	Carbazole	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
12	n-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.500	1.250	mg/kg	3	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
13	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
14	Chrysene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
15	Dibenz[a,h]anthracene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
16	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
17	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
18	Diethyl Phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
19	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
20	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
21	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
22	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
23	Fluoranthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
24	Fluorene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
25	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
26	Hexachloro-1,3-butadiene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
27	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
28	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
29	Indeno[1,2,3-cd]pyrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
30	Isophorone	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
31	2-Methylphenol (o-Cresol)	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
32	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
33	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
34	Phenanthrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
35	Phenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
36	Pyrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
37	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
38	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 9 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : ภาคตะกอน ตามประกาศเรื่องสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่สิ่ง)

จำนวน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Aluminium (Al)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.1	mg/l as Al	2	
		Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			2.50	5.0	mg/kg as Al	2	
2	Boron (B)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.0	mg/l as B	2	
		Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			0.50	1.00	mg/kg as B	0	
3	Calcium (Ca)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Ca	2	
		Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			25.0	50.0	mg/kg as Ca	1	
4	Iron (Fe)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Fe	2	
		Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			1.00	1.50	mg/kg as Fe	2	
5	Magnesium (Mg)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Mg	2	
		Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			25.0	50.0	mg/kg as Mg	1	
6	Manganese (Mn)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Mn	2	
		Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			0.50	1.00	mg/kg as Mn	2	
7	Potassium (K)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as K	2	
		Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			25.00	50.0	mg/kg as K	2	
8	Silicon (Si)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Si	2	
		Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			1.00	2.50	mg/kg as Si	2	
9	Sodium (Na)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as Na	2	
		Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			25.0	50.0	mg/kg as Na	1	
10	Strontium (Sr)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Sr	2	
		Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			0.50	1.00	mg/kg as Sr	2	
11	Tin (Sn)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sn	2	
12	Titanium (Ti)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Ti	2	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			0.50	1.00	mg/kg as Ti	2	
13	Phosphorus (P)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as Ti	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			25.00	50.0	mg/kg as Ti	2	

เอกสารอ้างอิง

- 1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, APHA, AWWA, WEF, 2017
- 2 United States Environmental Protection Agency, Acid Digestion of Sediments Sludge and Solis. SW-846 Method 3050C,3060A,3510C,3620C,6010C,7000B,7196A,7471B
- 3 Methods of Seawater Analysis, 1976
- 4 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา,25 มกราคม 2549 ตอนที่ 123 ตอนพิเศษ 114
- 5 คู่มือวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย สมาคมวิชาการเคมีสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พิมพ์ครั้งที่ 3, 2540
- 6 แหล่งข้อมูลพิษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 2, 2544
- 7 แหล่งข้อมูลสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 2, 2545

ภาคผนวกที่ 6

หนังสือผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/ ๕ ๕ ๐ ๑



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพินุลวัฒนา ๗
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๖ เมษายน ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมบ้านบึง
ของบริษัท เอส ที เพาเวอร์ กรุ๊ป จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ที เพาเวอร์ กรุ๊ป จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๔.๓.๑/๔๘๗
ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

๒. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๔.๓.๑/๑๔๓๑
ลงวันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๕๗

๓. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๔.๓.๑/๓๗๔๐
ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๗

๔. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๔.๓.๑/๔๒๔๑
ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

๕. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมบ้านบึง
ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองอิรุณ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ที่บริษัท เอส ที เพาเวอร์ กรุ๊ป จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๖. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการ
นิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ด้วย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมบ้านบึง ของบริษัท เอส ที เพาเวอร์ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองอิรุณ
อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ให้สำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ๒ ๓ และ ๔

และ...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้น และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๓๕/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมบ้านบึง ของบริษัท เอส ที เพาเวอร์ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบล หนองอิรุณ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี โดยให้บริษัท เอส ที เพาเวอร์ กรุ๊ป จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๕ ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการ แล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๖ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย อื่นที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการ พิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๘ แผ่น และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพื่อดำเนินการ ในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

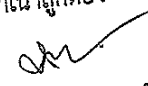


(นางปิยนันท์ โสภณคนาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวมะลิวรรณ เทศจำปา)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖