

**ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.**

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

TESTING
No.0200

Project Name : โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com

Sample Site : จังหวัดเชียงใหม่

Sampling Date : 15/05/67

Report No. : RP6705076

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Time : #

Analysis No. : W6705147-W6705149

Sampling Method : Grab

Received Date : 16/05/67

Request No. : 7.1-01-258/67

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 16/05-04/06/67

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1 W6705147 09.30 น. #	SW.2 W6705148 09.45 น. #	SW.3 W6705149 11.00 น. #
DO ¹	mg/L	Field Analysis	6.7	9.9	6.4
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	563	296	960
Conductivity	µS/cm	SM 2023 (2510 B)	214	203	340
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.7 at 24.2 °C*	8.0 at 23.9 °C*	7.8 at 23.4 °C*
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	3.44	2.07	2.47
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	349*	188*	284*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	132	133	228
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	74.3	73.3	129
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	4.79	4.93	5.44
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	6.32	4.43	6.38
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO ₃ ⁻ -N	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.707	0.549	0.774
Ammonia-Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	SM 2023 (4500-NH ₃ B, C)	<0.40	<0.40	<0.40
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	1,600	1,600	1,600
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	1,600	1,600	350
Calcium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	28.16	23.71	46.23
Magnesium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	6.297	5.242	9.285
Sodium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	2.434	2.238	2.609



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1 W6705147 09.30 น.๕	SW.2 W6705148 09.45 น.๕	SW.3 W6705149 11.00 น.๕
SAR	-	Calculation	0.1080	0.1084	0.0916
RSC	meq/L	Calculation	<0.01	<0.01	<0.01
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2023 (2320 B)	0	0	0
Bicarbonate	mg/L as HCO ₃ ⁻	SM 2023 (2320 B)	90.6	89.4	157
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0154	0.0112	0.0251
Chromium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0245	0.0118	0.0278
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	18.04	8.551	18.96
Cadmium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0160	0.0107	0.0143
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	1.080	0.4517	0.4137
Nickel	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0188	0.0079	0.0211
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Phenols ²	mg/L	SM 2023 (5530 B, C)	ND	ND	ND
Cyanide ²	mg/L	SM 2023 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND
Mercury ²	mg/L	SM 2023 (3112 B)	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ²					
a-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
γ-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
d-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Heptachlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Aldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Heptachlor Epoxide	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Endosulfan I	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1 W6705147 09.30 น. #	SW.2 W6705148 09.45 น. #	SW.3 W6705149 11.00 น. #
Organochlorine Pesticide ²					
p,p-DDE	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Dieldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Endrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Endosulfan II	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
p,p-DDD	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Endrin Aldehyde	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Endosulfan Sulfate	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
p,p-DDT	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Methoxychlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	น้ำตลขุ่น ตะกอนน้ำตล	น้ำตลขุ่น ตะกอนน้ำตล	น้ำตลขุ่น ตะกอนน้ำตล

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ ตรวจวัดภาคสนาม

: ² ส่งตรวจภายนอก

: SW.1 = แม่น้ำแม่แตง เหนือประตูระบายน้ำแม่ตะมาน (สะพานบ้านเมืองกีด)

: SW.2 = แม่น้ำแม่แตง ท้ายประตูระบายน้ำแม่ตะมาน

: SW.3 = น้ำแม่ปิง ท้ายอุโมงค์ลอดแม่น้ำปิง

: ND = Non detectable (Cadmium <0.0010 mg/L, Copper <0.0050 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L, Phenols <0.005 mg/L, Cyanide <0.001 mg/L, Mercury <0.0001 mg/L, a-BHC <0.005 µg/L, b-BHC <0.005 µg/L, g-BHC <0.005 µg/L, d-BHC <0.005 µg/L, Heptachlor <0.005 µg/L, Aldrin <0.005 µg/L, Heptachlor Epoxide <0.005 µg/L, Endosulfan I <0.005 µg/L, p,p-DDE <0.01 µg/L, Dieldrin <0.005 µg/L, Endrin <0.01 µg/L, Endosulfan II <0.01 µg/L, p,p-DDD <0.01 µg/L, Endrin Aldehyde <0.01 µg/L, Endosulfan Sulfate <0.01 µg/L, p,p-DDT <0.01 µg/L, Methoxychlor <0.05 µg/L)



gmr

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

04/06/67

Usanee

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

04/06/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com

Sample Site : จังหวัดเชียงใหม่

Sampling Date : 15/05/67

Report No. : RP6705077

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Time : #

Analysis No. : W6705150-W6705152

Sampling Method : Grab

Received Date : 16/05/67

Request No. : 7.1-01-258/67

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 16/05-04/06/67

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.4 W6705150 11.30 น. #	SW.5 W6705151 11.45 น. #	SW.6 W6705152 -
DO ¹	mg/L	Field Analysis	7.7	9.2	6.6
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	8.10	5.99	16.0
Conductivity	μS/cm	SM 2023 (2510 B)	160	147	104
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.8 at 23.4 °C*	8.2 at 23.6 °C	8.2 at 23.4 °C
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	1.48	0.93	1.88
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	5*	<LOQ*	16*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	112	110	67.3
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	67.0	56.5	45.0
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	4.23	4.56	2.23
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	7.75	8.05	4.04
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO ₃ ⁻ -N	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.039	0.044	0.023
Ammonia-Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	SM 2023 (4500-NH ₃ B, C)	<0.40	<0.40	<0.40
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	2,800	1,400	2,800
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	2,800	940	1,400
Calcium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	15.63	12.66	9.266
Magnesium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	3.936	3.744	2.495
Sodium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	3.409	3.826	2.480



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.4 W6705150 11.30 น.๕	SW.5 W6705151 11.45 น.๕	SW.6 W6705152 -
SAR	-	Calculation	0.1996	0.2428	0.1867
RSC	meq/L	Calculation	0.24	0.19	0.23
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2023 (2320 B)	0	0	0
Bicarbonate	mg/L as HCO ₃ ⁻	SM 2023 (2320 B)	81.8	69.0	54.9
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.3803	0.3156	0.4502
Cadmium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0470	ND	ND
Nickel	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Phenols ²	mg/L	SM 2023 (5530 B, C)	ND	ND	ND
Cyanide ²	mg/L	SM 2023 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND
Mercury ²	mg/L	SM 2023 (3112 B)	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ²					
a-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
g-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
d-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Heptachlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Aldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Heptachlor Epoxide	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Endosulfan I	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/3



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.4 W6705150 11.30 น.๕	SW.5 W6705151 11.45 น.๕	SW.6 W6705152 -
Organochlorine Pesticide ²					
p,p-DDE	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Dieldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Endrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Endosulfan II	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
p,p-DDD	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Endrin Aldehyde	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Endosulfan Sulfate	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
p,p-DDT	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Methoxychlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	เหลือใส ตะกอนเหลือ	เหลือใส ตะกอนเหลือ	เหลือขุ่น ตะกอนเหลือ

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ ตรวจวัดภาคสนาม

: ² ส่งตรวจภายนอก

: SW.4 = เชื้อแบคทีเรียในน้ำดื่ม น้ำอาบ น้ำจากแม่น้ำแม่แตง

: SW.5 = เชื้อแบคทีเรียในน้ำดื่ม น้ำอาบ น้ำจากแม่น้ำแม่แตง

: SW.6 = เชื้อแบคทีเรียในน้ำดื่ม

: <LOQ = Total Suspended Solids ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥ 1 mg/L แต่ <5 mg/L

: ND = Non detectable (Arsenic <0.0050 mg/L, Chromium <0.0100 mg/L, Cadmium <0.0010 mg/L, Copper <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Manganese <0.0050 mg/L, Nickel <0.0050 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L, Phenols <0.005 mg/L, Cyanide <0.001 mg/L, Mercury <0.0001 mg/L, a-BHC <0.005 µg/L, b-BHC <0.005 µg/L, g-BHC <0.005 µg/L, d-BHC <0.005 µg/L, Heptachlor <0.005 µg/L, Aldrin <0.005 µg/L, Heptachlor Epoxide <0.005 µg/L, Endosulfan I <0.005 µg/L, p,p-DDE <0.01 µg/L, Dieldrin <0.005 µg/L, Endrin <0.01 µg/L, Endosulfan II <0.01 µg/L, p,p-DDD <0.01 µg/L, Endrin Aldehyde <0.01 µg/L, Endosulfan Sulfate <0.01 µg/L, p,p-DDT <0.01 µg/L, Methoxychlor <0.05 µg/L)

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

04/06/67



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

04/06/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com

Sample Site : จังหวัดเชียงใหม่

Sampling Date : 15/05/67

Report No. : RP6705078

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Time : #

Analysis No. : W6705153-W6705157

Sampling Method : Grab

Received Date : 16/05/67

Request No. : 7.1-01-258/67

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 16/05-04/06/67

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW.1 W6705153 08.40 น. #	GW.2 W6705154 13.00 น. #	GW.3 W6705155 14.50 น. #	GW.4 W6705156 15.45 น. #	GW.5 W6705157 16.15 น. #
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	1.02	5.32	0.80	0.66	0.92
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	6.9 at 23.6 °C*	7.9 at 23.6 °C*	7.8 at 23.2 °C*	7.5 at 23.1 °C*	7.0 at 23.0 °C*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	85.5	185	349	394	144
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	33.5	170	284	364	121
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 C)	28.9	174	145	368	76.8
Non Carbonate Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 A)	0	4	0	4	0
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	4.42	6.42	4.60	4.14	3.40
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	ND	5.43	2.79	ND	ND
Fluoride	mg/L	SM 2023 (4500-F ⁻ D)	0.091	0.095	0.423	0.052	0.233
Total Bacteria	CFU/mL	SM 2023 (9215 B)	23,000	10,000	4,600	2,000	25
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	170	55	3.7	26	<1.8
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100mL	SM 2023 (9221 G, C)	14	8.2	Negative	11	Negative
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0278	0.1512	0.0338	0.0144	0.0062
Cadmium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Cyanide ¹	mg/L	SM 2023 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury ¹	mg/L	SM 2023 (3112 B)	ND	ND	ND	ND	ND

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/2



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW.1 W6705153 08.40 น.๖	GW.2 W6705154 13.00 น.๖	GW.3 W6705155 14.50 น.๖	GW.4 W6705156 15.45 น.๖	GW.5 W6705157 16.15 น.๖
Organochlorine Pesticide ¹							
a-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
g-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
d-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
Heptachlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
Aldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
Heptachlor Epoxide	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
Endosulfan I	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
p,p-DDE	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
Dieldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
Endrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
Endosulfan II	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
p,p-DDD	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
Endrin Aldehyde	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
Endosulfan Sulfate	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
p,p-DDT	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
Methoxychlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	ใส	ใส ตะกอนเหลือง	ใส	ใส	ใส

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ ส่งตรวจภายนอก

: GW.1 = วัดทุ่งหลวง

: GW.4 = บ้านป่าสักงาม ประปาหมู่บ้าน

: GW.2 = ที่พักคนงาน adit 6

: GW.5 = วัดศรีมุงเมือง

: GW.3 = วัดสันนาเม็ง

: Negative = ตรวจไม่พบ (*Escherichia coli* <1.8 MPN/100mL)

: ND = Non detectable (Sulfate <1.00 mg/L, Arsenic <0.0050 mg/L, Chromium <0.0100 mg/L, Cadmium <0.0010 mg/L,

Copper <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Manganese <0.0050 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L, Cyanide <0.005 mg/L, Mercury <0.0001 mg/L,

a-BHC <0.02 µg/L, b-BHC <0.02 µg/L, g-BHC <0.02 µg/L, d-BHC <0.02 µg/L, Heptachlor <0.02 µg/L, Aldrin <0.02 µg/L,

Heptachlor Epoxide <0.02 µg/L, Endosulfan I <0.02 µg/L, p,p-DDE <0.04 µg/L, Dieldrin <0.02 µg/L, Endrin <0.04 µg/L, Endosulfan II <0.04 µg/L,

p,p-DDD <0.04 µg/L, Endrin Aldehyde <0.04 µg/L, Endosulfan Sulfate <0.04 µg/L, p,p-DDT <0.04 µg/L, Methoxychlor <0.20 µg/L)

mm

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

04/06/67

Quite

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

04/06/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/2



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com

Sample Site : จังหวัดเชียงใหม่

Sampling Date : 15/05/67

Report No. : RP6705079

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : #

Analysis No. : W6705158-W6705161

Sampling Method : Grab

Received Date : 16/05/67

Request No. : 7.1-01-258/67

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 16/05-04/06/67

Analyst By : อรุมา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	St.3 W6705158 10.30 น. #	St.4 W6705159 10.45 น. #	St.5 W6705160 13.15 น. #	St.6 W6705161 13.45 น. #
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	150	10.4	125	342
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	9.4 at 23.1 °C	8.4 at 23.3 °C*	7.8 at 23.0 °C*	8.2 at 23.2 °C*
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	42.0	133	139	137
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	168*	29*	97*	193
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	147	162	193	334
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	2.65	1.25	1.45	2.10
Hexavalent Chromium	mg/L	SM 2023 (3500-Cr B)	ND	0.017	0.018	0.019
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0088	0.0108	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.9955	0.5342	4.940	7.574



ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	St.3 W6705158 10.30 น.๕	St.4 W6705159 10.45 น.๕	St.5 W6705160 13.15 น.๕	St.6 W6705161 13.45 น.๕
Cadmium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0411	0.0489	0.3748	0.4218
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Mercury ¹	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0012	0.0010	0.0008	0.0006
Sample Condition		Observation	ขาวขุ่น ตะกอนเทา	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลืองขุ่น ตะกอนเหลือง	ขาวขุ่น ตะกอนเหลือง

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ ส่งตรวจภายนอก

: St.3 = adit 2 ปากอุโมงค์

: St.4 = adit 2 จุดปล่อยน้ำลงแหล่งน้ำธรรมชาติ

: St.5 = adit 6 ปากอุโมงค์

: St.6 = adit 6 ก่อนปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติ

: ND = Non detectable (Hexavalent Chromium <0.010 mg/L, Arsenic <0.0050 mg/L, Cadmium <0.0010 mg/L,

Copper <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L)

mm

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

04/06/67



Quire

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

04/06/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com

Sample Site : จังหวัดเชียงใหม่

Sampling Date : 15/05/67

Report No. : RP6705080

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : #

Analysis No. : W6705162-W6705163

Sampling Method : Grab

Received Date : 16/05/67

Request No. : 7.1-01-258/67

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 16/05-04/06/67

Analyst By : อรุมา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	St.7 W6705162 14.20 น.๕	St.8 W6705163 14.30 น.๕
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	306	190
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5.3 at 23.0 °C*	5.9 at 23.0 °C*
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	2.75	4.75
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	96*	21*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	495	355
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	<1.00	1.45
Hexavalent Chromium	mg/L	SM 2023 (3500-Cr B)	ND	ND
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	71.44	34.74



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	St.7 W6705162 14.20 น.๕	St.8 W6705163 14.30 น.๕
Cadmium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0041	0.0024
Copper	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0181	ND
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	1.068	0.8940
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.2425	0.1337
Mercury ¹	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0007	0.0012
Sample Condition		Observation	สัมผัส ตะกอนส้ม	สัมผัส ตะกอนส้ม

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ ส่งตรวจภายนอก

: St.7 = อาคารรับน้ำ (ITD) ปากอู่มองค์

: St.8 = อาคารรับน้ำ (ITD) จุดปล่อยน้ำลงแหล่งน้ำธรรมชาติ

: ND = Non detectable (Hexavalent Chromium <0.010 mg/L, Arsenic <0.0050 mg/L, Copper <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L)

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

04/06/67



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

04/06/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/2