

ภาคผนวก

ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม



## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

โครงการ อ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่

Lab. No. CHEM. 136/2566

ประเภทแหล่งน้ำ น้ำผิวดิน

เก็บตัวอย่างน้ำวันที่ -

รับตัวอย่างน้ำวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566

ผลการวิเคราะห์และทดสอบนี้ รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้  
ผู้ทดสอบ อรรถสิทธิ์ กิจรุ่งโรจน์  
รับเท่านั้น ห้ามนำผลการวิเคราะห์และทดสอบไปอ้างอิงเพื่อ  
ผู้ทดสอบ นันทิยา พะป๋  
ใช้กับงานอื่น หรือห้ามใช้ในการเสียดนา  
ผู้ตรวจสอบ  
สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	สถานที่เก็บตัวอย่าง		
		SW 1	SW 2	SW 3
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.8	7.0	7.1
2. ความนำไฟฟ้า (EC)	ไมโครโมห์/ซม.	116	73	126
3. ของแข็งละลายน้ำ (TDS)	มก./ล. ในรูป โซเดียมคลอไรด์	58	36	63
4. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	3.1	10.8	0.2
5. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	2.7	8.1	<0.1
6. ความเป็นด่าง (Alkalinity)	มก./ล. ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต	44.0	35.0	37.0
7. ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	6.05	5.20	7.10
8. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	-	-	1.70
9. ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (NO <sub>3</sub> -N)	มก./ล.	1.5	0.9	0.8
10. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH <sub>3</sub> -N)	มก./ล.	<0.1	<0.1	<0.1
11. ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	มก./ล.	17.3	1.9	18.7
12. คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	4.2	4.2	3.2
13. โซเดียม (Na)	มก./ล.	10.4	10.1	10.4
14. แคลเซียม (Ca)	มก./ล.	9.4	4.4	10.8
15. Sodium Absorption Ratio (SAR)	-	0.7	1.1	0.7
16. Residual Sodium Carbonate (RSC)	มิลลิเอควิวาเลนต์/ล.	0.04	0.36	0.06
17. สารหนู (As)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005
18. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005
19. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005
20. ทองแดง (Cu)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005
21. เหล็ก (d.Fe)	มก./ล.	0.122	0.163	0.012
22. แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.090	0.012	0.015
23. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005
24. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.011	0.009	0.007



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 : โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ 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 : 14/02/66

Report No. : RP2302128

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Time : #

Analysis No. : W02249-W02251

Sampling Method : Grab

Received Date : 17/02/66

Request No. : 7.1-01-102/66

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 17/02-10/03/66

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

### ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1	SW.2	SW.3
			W02249 14.05 น. #	W02250 13.51 น. #	W02251 12.42 น. #
Alkalinity	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	SM 2017 (2320 B)	42.0	34.0	38.5
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	SM 2017 (2340 C)	38.5	17.2	40.1
Carbonate	mg/L as CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	SM 2017 (2320 B)	0	0	0
Bicarbonate	mg/L as HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	SM 2017 (2320 B)	51.2	41.5	47.0
Phosphate	mg/L as P	SM 2017 (4500-P E)	0.048	0.028	0.021
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	140	440	400
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	45	68	61
Nickel	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Potassium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	2.606	2.345	2.778
Magnesium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	2.468	1.172	2.768
Organochlorine Pesticide <sup>1</sup>					
a-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
γ-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
d-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
Heptachlor	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
Aldrin	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
Heptachlor Epoxide	µg/L	SM 2017 (6630 C)	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	SW.1 W02249 14.05 น.#	SW.2 W02250 13.51 น.#	SW.3 W02251 12.42 น.#
Organochlorine Pesticide <sup>1</sup>					
Endosulfan I	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
p,p-DDE	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
Dieldrin	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
Endrin	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
Endosulfan II	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
p,p-DDD	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
Endrin Aldehyde	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
Endosulfan Sulfate	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
p,p-DDT	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
Methoxychlor	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
Sample Condition	Observation		เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

: <sup>1</sup> ส่งตรวจภายนอก

: SW.1 = ห้วยแม่ป่าไผ่ บริเวณเหนืออ่าง

: SW.2 = ห้วยผาลาด บริเวณเหนืออ่าง

: SW.3 = บริเวณห้วยงาน

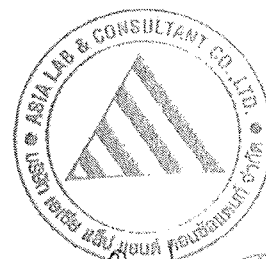
: ND = Non detectable (Nickel <0.0050 mg/L, a-BHC <0.005 µg/L, b-BHC <0.005 µg/L, g-BHC <0.005 µg/L, d-BHC <0.005 µg/L, Heptachlor <0.005 µg/L, Aldrin <0.005 µg/L, Heptachlor Epoxide <0.005 µg/L, Endosulfan I <0.005 µg/L, p,p-DDE <0.01 µg/L, Dieldrin <0.005 µg/L, Endrin <0.01 µg/L, Endosulfan II <0.01 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)

9mr

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

14/03/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

14/03/66

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 : โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ 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 : 05/04/66

Report No. : RP2304084

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Time : #

Analysis No. : W04158-W04161

Sampling Method : Grab

Received Date : 07/04/66

Request No. : 7.1-01-227/66

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 07/04-02/05/66

Analyst By : จุฬาลักษณ์ พุ่มมณี

## ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW-HP_01 W04158 08.30 น. #	GW-HP_02 W04159 14.00 น. #	GW-HP_03 W04160 10.00 น. #	GW-HP_04 W04161 14.45 น. #
Color	Pt-Co	SM 2017 (2120 C)	2.29	6.21	5.64	11.4
Conductivity	$\mu\text{S/cm}$	SM 2017 (2510 B)	1,701	553	1,957	480
Nitrate	mg/L as $\text{NO}_3^-$	SM 2017 (4500- $\text{NO}_3^-$ E)	0.142	8.06	0.128	0.527
Mercury*	mg/L	SM 2017 (3112 B)	ND	ND	ND	ND
Escherichia coli	MPN/100mL	SM 2017 (9221 G, C)	920	48	2.0	17
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนเหลือง	ใส ตะกอนเหลือง	ใส ตะกอนเหลือง	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

: \* ส่งตรวจภายนอก

: GW-HP\_01 = บ่อบาดาลบ้านต้นตก

: GW-HP\_02 = บ่อบาดาลบ้านนาคอเรือ

: GW-HP\_03 = บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านแม่จูด

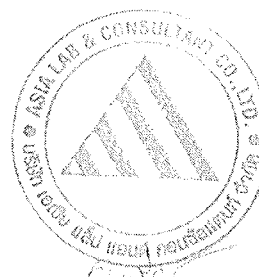
: GW-HP\_04 = บ่อบาดาลบ้านเด่น

: ND = Non detectable (Mercury <0.0001 mg/L)

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

04/05/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

04/05/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร