



ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม



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 : โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

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

Sample Site : จังหวัดพะเยา

Sampling Date : ¹

Report No. : RP2301049

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Time : ²

Analysis No. : W01116-W01118

Sampling Method : Grab

Received Date : 12/01/66

Request No. : 7.1-01-18/66

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 12-30/01/66

Analyst By : อรอุมา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1/W01116 10/01/66 ¹ 13.25 น. ²	SW.2/W01117 10/01/66 ¹ 12.15 น. ²	SW.3/W01118 10/01/66 ¹ 12.32 น. ²
DO ³	mg/L	SM 2017 (4500-O G)	8.5	8.6	7.6
Turbidity	NTU	SM 2017 (2130 B)	5.60	3.22	6.87
Conductivity	µS/cm	SM 2017 (2510 B)	206	224	236
Salinity	ppt	SM 2017 (2520 B)	0.1	0.1	0.1
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2017 (4500-H ⁺ B)	7.6 at 24.2 °C*	7.6 at 24.2 °C*	7.7 at 24.4 °C*
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	0.50	0.80	0.74
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	<LOQ*	<LOQ*	6*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	139	129	142
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2320 B)	98.3	105	112
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2340 C)	94.3	96.4	103
Chloride	mg/L	SM 2017 (4500-Cl ⁻ B)	1.96	2.85	2.71
Sulfate	mg/L	SM 2017 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	4.58	5.47	6.02
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO ₃ ⁻ -N	SM 2017 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.088	0.028	0.023
Ammonia-Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	SM 2017 (4500-NH ₃ B, C)	<0.40	<0.40	<0.40
Phosphate	mg/L as P	SM 2017 (4500-P E)	0.014	0.007	0.005
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	350	540	1,600
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	330	170	130
Calcium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	24.13	25.23	27.74
Magnesium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	5.495	5.897	6.270
Sodium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	6.228	6.701	6.715
Potassium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.8353	1.438	1.462
SAR	-	Calculation	0.2977	0.3121	0.2997
RSC	meq/L	Calculation	0.31	0.35	0.33



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/W01116 10/01/66 ¹ 13.25 น. ²	SW.2/W01117 10/01/66 ¹ 12.15 น. ²	SW.3/W01118 10/01/66 ¹ 12.32 น. ²
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2017 (2320 B)	0	0	0
Bicarbonate	mg/L as HCO ₃ ⁻	SM 2017 (2320 B)	120	128	136
Arsenic	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.4746	0.1821	0.3559
Cadmium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.0457	0.0777	0.1387
Nickel	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Zinc	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Phenols ⁴	mg/L	SM 2017 (5530 B, C)	ND	ND	ND
Cyanide ⁴	mg/L	SM 2017 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND
Mercury ⁴	mg/L	SM 2017 (3112 B)	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ⁴					
a-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
g-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
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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/3



ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1/W01116 10/01/66 ¹ 13.25 น. ²	SW.2/W01117 10/01/66 ¹ 12.15 น. ²	SW.3/W01118 10/01/66 ¹ 12.32 น. ²
Organophosphate Pesticide ⁴					
Methyl Parathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methamidophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Mevinphos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Malathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Monocrotophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Dimethoate	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Ethoprophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methidathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Chlorpyrifos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Profenofos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Triazophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Phosalone	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
EPN	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	เหลือใส ตะกอนน้ำตาล	เหลือใส ตะกอนน้ำตาล	เหลือใส ตะกอนน้ำตาล

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : ³ ตรวจวัดภาคสนาม : ⁴ ส่งตรวจภายนอก
: SW.1 = ดินน้ำน้ำปี้ : SW.2 = อ่างเก็บน้ำน้ำปี้ : SW.3 = หัวงานอ่างเก็บน้ำน้ำปี้

: <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, 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, Methyl Parathion <0.02 mg/L, Methamidophos <0.02 mg/L, Mevinphos <0.02 mg/L, Malathion <0.02 mg/L, Monocrotophos <0.02 mg/L, Dimethoate <0.02 mg/L, Ethoprophos <0.02 mg/L, Methidathion <0.02 mg/L, Chlorpyrifos <0.02 mg/L, Profenofos <0.02 mg/L, Triazophos <0.02 mg/L, Phosalone <0.02 mg/L, EPN <0.02 mg/L)

mm

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

09/02/66

mm

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

09/02/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/3



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 : โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

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

Sample Site : จังหวัดพะเยา

Sampling Date : ¹

Report No. : RP2301050

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Time : ²

Analysis No. : W01119-W01121

Sampling Method : Grab

Received Date : 12/01/66

Request No. : 7.1-01-18/66

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 12-30/01/66

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.4/W01119 10/01/66 ¹ 14.56 น. ²	SW.5/W01120 10/01/66 ¹ 14.34 น. ²	SW.6/W01121 09/01/66 ¹ 15.50 น. ²
DO ³	mg/L	SM 2017 (4500-O G)	8.2	7.7	4.8
Turbidity	NTU	SM 2017 (2130 B)	4.16	13.4	50.6
Conductivity	μS/cm	SM 2017 (2510 B)	269	248	296
Salinity	ppt	SM 2017 (2520 B)	0.1	0.1	0.1
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2017 (4500-H ⁺ B)	7.7 at 24.2 °C*	7.8 at 24.2 °C*	7.9 at 24.2 °C*
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	0.99	1.87	2.50
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	<LOQ*	10*	34*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	143	147	169
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2320 B)	124	117	132
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2340 C)	116	113	136
Chloride	mg/L	SM 2017 (4500-CL ⁻ B)	4.30	2.90	3.46
Sulfate	mg/L	SM 2017 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	7.76	7.56	15.2
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO ₃ ⁻ -N	SM 2017 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.070	0.102	0.139
Ammonia-Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	SM 2017 (4500-NH ₃ B, C)	<0.40	<0.40	<0.40
Phosphate	mg/L as P	SM 2017 (4500-P E)	ND	ND	0.023
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	1,600	540	7,800
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	330	330	450
Calcium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	30.44	32.55	39.74
Magnesium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	7.166	5.444	6.948
Sodium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	8.574	6.783	7.400
Potassium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	1.802	0.8651	1.308
SAR	-	Calculation	0.3632	0.2899	0.2848
RSC	meq/L	Calculation	0.37	0.26	0.10

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/3



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.4/W01119 10/01/66 ¹ 14.56 น. ²	SW.5/W01120 10/01/66 ¹ 14.34 น. ²	SW.6/W01121 09/01/66 ¹ 15.50 น. ²
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2017 (2320 B)	0	0	0
Bicarbonate	mg/L as HCO ₃ ⁻	SM 2017 (2320 B)	151	142	162
Arsenic	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.2513	0.5918	1.561
Cadmium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.0553	0.0529	0.0884
Nickel	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Zinc	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Phenols ⁴	mg/L	SM 2017 (5530 B, C)	ND	ND	ND
Cyanide ⁴	mg/L	SM 2017 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND
Mercury ⁴	mg/L	SM 2017 (3112 B)	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ⁴					
a-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
g-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
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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/3



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.4/W01119 10/01/66 ¹ 14.56 น. ²	SW.5/W01120 10/01/66 ¹ 14.34 น. ²	SW.6/W01121 09/01/66 ¹ 15.50 น. ²
Organophosphate Pesticide ⁴					
Methyl Parathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methamidophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Mevinphos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Malathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Monocrotophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Dimethoate	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Ethoprophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methidathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Chlorpyrifos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Profenofos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Triazophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Phosalone	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
EPN	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	เหลือใส ตะกอนน้ำตาล	เหลือใส ตะกอนน้ำตาล	เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ³ ตรวจวัดภาคสนาม

: ⁴ ส่งตรวจภายนอก

: SW.4 = น้ำผ่านโครงการ

: SW.5 = จุดบรรจบน้ำขี้ น้ำยม

: SW.6 = ฝ่ายแม่ยม

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

: ND = Non detectable (Phosphate <0.001 mg/L as P, 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, 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, Methyl Parathion <0.02 mg/L, Methamidophos <0.02 mg/L, Mevinphos <0.02 mg/L, Malathion <0.02 mg/L, Monocrotophos <0.02 mg/L, Dimethoate <0.02 mg/L, Ethoprophos <0.02 mg/L, Methidathion <0.02 mg/L, Chlorpyrifos <0.02 mg/L, Profenofos <0.02 mg/L, Triazophos <0.02 mg/L, Phosalone <0.02 mg/L, EPN <0.02 mg/L)

(Signature)

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

09/02/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

09/02/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/3



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 : โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

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

Sample Site : จังหวัดพะเยา

Sampling Date : ¹

Report No. : RP2301051

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Time : ²

Analysis No. : W01122-W01125

Sampling Method : Grab

Received Date : 12/01/66

Request No. : 7.1-01-18/66

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 12-30/01/66

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW.1/W01122 10/01/66 ¹ 08.30 น. ²	GW.2/W01123 10/01/66 ¹ 14.11 น. ²	GW.3/W01124 10/01/66 ¹ 08.00 น. ²	GW.4/W01125 10/01/66 ¹ 15.05 น. ²
Color	Pt-Co	SM 2017 (2120 C)	ND	ND	ND	ND
Turbidity	NTU	SM 2017 (2130 B)	0.72	1.19	0.87	0.96
Salinity	ppt	SM 2017 (2520 B)	0.3	0.1	0.2	0.5
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2017 (4500-H ⁺ B)	8.0 at 24.0 °C*	6.7 at 24.4 °C*	6.9 at 24.2 °C*	8.5 at 24.6 °C
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	ND*	ND*	ND*	ND*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	600	130	357	832
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2320 B)	464	122	249	607
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2340 C)	282	108	158	27.4
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2017 (2320 B)	0	0	0	18.1
Non Carbonate Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2340 A)	0	0	0	0
Chloride	mg/L	SM 2017 (4500-Cl ⁻ B)	5.47	5.28	14.6	14.7
Sulfate	mg/L	SM 2017 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	83.3	6.89	41.7	77.1
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	SM 2017 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.195	1.22	1.22	0.957
Phosphate	mg/l as P	SM 2017 (4500-P E)	0.040	0.005	0.017	0.068
Fluoride	mg/L	SM 2017 (4500-F ⁻ D)	1.19	0.175	0.456	4.32
Total Bacteria	CFU/mL	SM 2017 (9215 B)	2,800	3,000	3,000	4,200
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	17	49	14	94
Escherichia coli	MPN/100mL	SM 2017 (9221 G, C)	7.8	Negative	Negative	4.5



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/W01122 10/01/66 ¹ 08.30 น. ²	GW.2/W01123 10/01/66 ¹ 14.11 น. ²	GW.3/W01124 10/01/66 ¹ 08.00 น. ²	GW.4/W01125 10/01/66 ¹ 15.05 น. ²
Arsenic	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.0609	ND	ND	0.1789
Chromium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.0221	0.0249	0.0202	0.0280
Cadmium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.0069	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Zinc	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.0115	ND	ND	ND
Cyanide ³	mg/L	SM 2017 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND	ND
Mercury ³	mg/L	SM 2017 (3112 B)	ND	ND	ND	<LOQ
Organochlorine Pesticide ³						
a-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
γ-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
d-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Heptachlor	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Aldrin	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Heptachlor Epoxide	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan I	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDE	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Dieldrin	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endrin	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan II	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDD	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endrin Aldehyde	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan Sulfate	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDT	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Methoxychlor	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	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	GW.1/W01122 10/01/66 ¹ 08.30 น. ²	GW.2/W01123 10/01/66 ¹ 14.11 น. ²	GW.3/W01124 10/01/66 ¹ 08.00 น. ²	GW.4/W01125 10/01/66 ¹ 15.05 น. ²
Organophosphate Pesticide ³						
Methyl Parathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Methamidophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Mevinphos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Malathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Monocrotophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Dimethoate	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Ethoprophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Methidathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Chlorpyrifos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Profenofos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Triazophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Phosalone	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
EPN	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Sample Condition	Observation		ใส ตะกอนเหลือง	ใส ตะกอนเหลือง	ใส ตะกอนเหลือง	ใส ตะกอนน้ำตาล

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

: ³ ส่งตรวจภายนอก

: GW.1 = บาดาลโครงการ

: GW.3 = บ้านสหทราย

: GW.2 = รพ.สต.ไชยสถาน

: GW.4 = บ้านแพทย์

: <LOQ = Mercury ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥ 0.0001 mg/L แต่ <0.0005 mg/L

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

: ND = Non detectable (Color <1.00 Pt-Co, Total Suspended Solids <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, Methyl Parathion <0.02 mg/L, Methamidophos <0.02 mg/L, Mevinphos <0.02 mg/L, Malathion <0.02 mg/L, Monocrotophos <0.02 mg/L, Dimethoate <0.02 mg/L, Ethoprophos <0.02 mg/L, Methidathion <0.02 mg/L, Chlorpyrifos <0.02 mg/L, Profenofos <0.02 mg/L, Triazophos <0.02 mg/L, Phosalone <0.02 mg/L, EPN <0.02 mg/L)

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

09/02/66

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

09/02/66



ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/3



Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

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

Sample Site : จังหวัดพะเยา

Sampling Date : ¹

Report No. : RP2301052

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Time : ²

Analysis No. : W01126-W01128

Sampling Method : Grab

Received Date : 12/01/66

Request No. : 7.1-01-18/66

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 12-30/01/66

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW.5/W01126 10/01/66 ¹ 15.20 น. ²	GW.6/W01127 09/01/66 ¹ 16.10 น. ²	GW.7/W01128 09/01/66 ¹ 15.05 น. ²
Color	Pt-Co	SM 2017 (2120 C)	ND	ND	11.9
Turbidity	NTU	SM 2017 (2130 B)	0.77	0.67	27.6
Salinity	ppt	SM 2017 (2520 B)	0.2	0.2	0.1
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2017 (4500-H ⁺ B)	7.9 at 24.0 °C*	7.2 at 24.6 °C*	7.1 at 24.7 °C*
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	ND*	ND*	<LOQ*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	366	358	182
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2320 B)	315	241	150
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2340 C)	163	236	116
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2017 (2320 B)	0	0	0
Non Carbonate Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2340 A)	0	0	0
Chloride	mg/L	SM 2017 (4500-Cl ⁻ B)	14.7	19.3	3.64
Sulfate	mg/L	SM 2017 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	20.6	38.1	12.9
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	SM 2017 (4500-NO ₃ ⁻ E)	4.08	6.07	0.120
Phosphate	mg/l as P	SM 2017 (4500-P E)	0.006	0.048	0.063
Fluoride	mg/L	SM 2017 (4500-F ⁻ D)	1.04	0.359	0.299
Total Bacteria	CFU/mL	SM 2017 (9215 B)	4,100	1,400	580
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	1,600	130	<1.8
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100mL	SM 2017 (9221 G, C)	1,600	2.0	Negative



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางโพง เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

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



TESTING
No.0200

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW.5/W01126 10/01/66 ¹ 15.20 น. ²	GW.6/W01127 09/01/66 ¹ 16.10 น. ²	GW.7/W01128 09/01/66 ¹ 15.05 น. ²
Arsenic	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.0156	0.0285	2.047
Cadmium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	0.0306	0.2752
Zinc	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Cyanide ³	mg/L	SM 2017 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND
Mercury ³	mg/L	SM 2017 (3112 B)	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ³					
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
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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/3



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางโพง เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

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



TESTING
No.0200

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW.5/W01126 10/01/66 ¹ 15.20 น. ²	GW.6/W01127 09/01/66 ¹ 16.10 น. ²	GW.7/W01128 09/01/66 ¹ 15.05 น. ²
Organophosphate Pesticide ³					
Methyl Parathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methamidophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Mevinphos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Malathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Monocrotophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Dimethoate	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Ethoprophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methidathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Chlorpyrifos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Profenofos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Triazophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Phosalone	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
EPN	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนเหลือง	ใส ตะกอนเหลือง	ใส ตะกอนเหลือง

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

: ³ ส่งตรวจภายนอก

: GW.5 = บ้านหนองหมู

: GW.6 = บ้านหนองสุวรรณ (บ้านเลขที่ 5)

: GW.7 = บ้านนันทาราม

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

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

: ND = Non detectable (Color <1.00 Pt-Co, Total Suspended Solids <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, γ-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, Methyl Parathion <0.02 mg/L, Methamidophos <0.02 mg/L, Mevinphos <0.02 mg/L, Malathion <0.02 mg/L, Monocrotophos <0.02 mg/L, Dimethoate <0.02 mg/L, Ethoprophos <0.02 mg/L, Methidathion <0.02 mg/L, Chlorpyrifos <0.02 mg/L, Profenofos <0.02 mg/L, Triazophos <0.02 mg/L, Phosalone <0.02 mg/L, EPN <0.02 mg/L)

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

09/02/66

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

09/02/66



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 : โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านเนินงามจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

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

Sample Site : จังหวัดพะเยา

Sampling Date : ¹

Report No. : RP2304105

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Time : ²

Analysis No. : W04205-W04207

Sampling Method : Grab

Received Date : 21/04/66

Request No. : 7.1-01-238/66

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 21/04-19/05/66

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1/W04205 20/04/66 ¹ 08.30 น. ²	SW.2/W04206 20/04/66 ¹ 10.10 น. ²	SW.3/W04207 20/04/66 ¹ 10.38 น. ²
DO ³	mg/L	SM 2017 (4500-O G)	4.4	4.4	5.6
Turbidity	NTU	SM 2017 (2130 B)	4.32	10.2	58.2
Conductivity	μS/cm	SM 2017 (2510 B)	232	270	374
Salinity	ppt	SM 2017 (2520 B)	0.1	0.1	0.1
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2017 (4500-H ⁺ B)	6.7 at 24.3 °C*	6.9 at 24.0 °C*	7.9 at 24.6 °C*
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	1.34	4.97	2.44
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	<LOQ*	10*	39*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	158	173	243
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2320 B)	117	139	197
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2340 C)	108	121	175
Chloride	mg/L	SM 2017 (4500-Cl ⁻ B)	2.30	3.33	2.72
Sulfate	mg/L	SM 2017 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	6.80	ND	3.06
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO ₃ ⁻ -N	SM 2017 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.025	0.030	0.046
Ammonia-Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	SM 2017 (4500-NH ₃ B, C)	<0.40	<0.40	<0.40
Phosphate	mg/L as P	SM 2017 (4500-P E)	0.034	0.012	0.013
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	1,600	920	920
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	230	350	170
Calcium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	25.37	30.10	45.01
Magnesium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	6.982	7.913	9.914
Sodium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	6.789	8.490	14.01
Potassium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	2.127	5.363	3.730
SAR	-	Calculation	0.3078	0.3559	0.4926
RSC	meq/L	Calculation	0.50	0.62	0.87

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/3



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/W04205 20/04/66 ¹ 08.30 น. ²	SW.2/W04206 20/04/66 ¹ 10.10 น. ²	SW.3/W04207 20/04/66 ¹ 10.38 น. ²
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2017 (2320 B)	0	0	0
Bicarbonate	mg/L as HCO ₃ ⁻	SM 2017 (2320 B)	143	169	240
Arsenic	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	0.0063	0.0052
Chromium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.2314	0.1463	1.287
Cadmium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.3674	0.4123	0.1458
Nickel	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Zinc	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Phenols ⁴	mg/L	SM 2017 (5530 B, C)	ND	ND	ND
Cyanide ⁴	mg/L	SM 2017 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND
Mercury ⁴	mg/L	SM 2017 (3112 B)	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ⁴					
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
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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/3



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/W04205 20/04/66 ¹ 08.30 น. ²	SW.2/W04206 20/04/66 ¹ 10.10 น. ²	SW.3/W04207 20/04/66 ¹ 10.38 น. ²
Organophosphate Pesticide ⁴					
Methyl Parathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methamidophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Mevinphos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Malathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Monocrotophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Dimethoate	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Ethoprophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methidathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Chlorpyrifos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Profenofos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Triazophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Phosalone	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
EPN	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	เหลือใส ตะกอนน้ำตาล	เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : ³ ตรวจวัดภาคสนาม : ⁴ ส่งตรวจภายนอก

: SW.1 = ต้นน้ำน้ำปี้ : SW.2 = อ่างเก็บน้ำน้ำปี้ : SW.3 = หัวงานอ่างเก็บน้ำน้ำปี้

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

: 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, 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, Methyl Parathion <0.02 mg/L, Methamidophos <0.02 mg/L, Mevinphos <0.02 mg/L, Malathion <0.02 mg/L, Monocrotophos <0.02 mg/L, Dimethoate <0.02 mg/L, Ethoprophos <0.02 mg/L, Methidathion <0.02 mg/L, Chlorpyrifos <0.02 mg/L, Profenofos <0.02 mg/L, Triazophos <0.02 mg/L, Phosalone <0.02 mg/L, EPN <0.02 mg/L)

mm

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

23/05/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

23/05/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/3



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 : โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

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

Sample Site : จังหวัดพะเยา

Sampling Date : ¹

Report No. : RP2304106

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Time : ²

Analysis No. : W04208-W04210

Sampling Method : Grab

Received Date : 21/04/66

Request No. : 7.1-01-238/66

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 21/04-19/05/66

Analyst By : อรอุมา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.4/W04208 19/04/66 ¹ 17.17 น. ²	SW.5/W04209 19/04/66 ¹ 16.50 น. ²	SW.6/W04210 19/04/66 ¹ 15.35 น. ²
DO ³	mg/L	SM 2017 (4500-O G)	5.4	5.5	5.3
Turbidity	NTU	SM 2017 (2130 B)	4.08	8.34	69.3
Conductivity	µS/cm	SM 2017 (2510 B)	322	280	327
Salinity	ppt	SM 2017 (2520 B)	0.1	0.1	0.1
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2017 (4500-H ⁺ B)	7.9 at 24.0 °C*	8.0 at 23.8 °C*	8.1 at 23.7 °C
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	1.67	2.50	2.62
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	<LOQ*	8*	41*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	174	150	184
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2320 B)	143	138	154
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2340 C)	131	128	159
Chloride	mg/L	SM 2017 (4500-Cl ⁻ B)	13.1	4.88	3.99
Sulfate	mg/L	SM 2017 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	11.4	1.54	18.7
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO ₃ ⁻ -N	SM 2017 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.062	0.048	0.381
Ammonia-Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	SM 2017 (4500-NH ₃ B, C)	<0.40	<0.40	<0.40
Phosphate	mg/L as P	SM 2017 (4500-P E)	0.016	0.010	0.012
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	1,600	1,600	920
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	540	790	350
Calcium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	30.91	33.97	41.21
Magnesium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	8.937	7.205	8.100
Sodium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	15.18	9.710	9.065
Potassium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	3.183	1.780	2.182
SAR	-	Calculation	0.6188	0.3949	0.3380
RSC	meq/L	Calculation	0.59	0.48	0.36



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.4/W04208 19/04/66 ¹ 17.17 น. ²	SW.5/W04209 19/04/66 ¹ 16.50 น. ²	SW.6/W04210 19/04/66 ¹ 15.35 น. ²
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2017 (2320 B)	0	0	0
Bicarbonate	mg/L as HCO ₃ ⁻	SM 2017 (2320 B)	175	169	188
Arsenic	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.4422	0.3350	1.681
Cadmium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.1847	0.1077	0.1634
Nickel	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Zinc	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Phenols ⁴	mg/L	SM 2017 (5530 B, C)	ND	ND	ND
Cyanide ⁴	mg/L	SM 2017 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND
Mercury ⁴	mg/L	SM 2017 (3112 B)	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ⁴					
a-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND
g-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
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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/3



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.4/W04208 19/04/66 ¹ 17.17 น. ²	SW.5/W04209 19/04/66 ¹ 16.50 น. ²	SW.6/W04210 19/04/66 ¹ 15.35 น. ²
Organophosphate Pesticide ⁴					
Methyl Parathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methamidophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Mevinphos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Malathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Monocrotophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Dimethoate	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Ethoprophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methidathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Chlorpyrifos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Profenofos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Triazophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Phosalone	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
EPN	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Sample Condition	Observation		เหลือใส ตะกอนน้ำตาล	เหลือใส ตะกอนน้ำตาล	เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : ³ ตรวจวัดภาคสนาม : ⁴ ส่งตรวจภายนอก

: SW.4 = น้ำผ่านโครงการ : SW.5 = จุดบรรจบน้ำป๊ น้ำยม : SW.6 = ฝ่ายแม่ยม

: <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, 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, Methyl Parathion <0.02 mg/L, Methamidophos <0.02 mg/L, Mevinphos <0.02 mg/L, Malathion <0.02 mg/L, Monocrotophos <0.02 mg/L, Dimethoate <0.02 mg/L, Ethoprophos <0.02 mg/L, Methidathion <0.02 mg/L, Chlorpyrifos <0.02 mg/L, Profenofos <0.02 mg/L, Triazophos <0.02 mg/L, Phosalone <0.02 mg/L, EPN <0.02 mg/L)

[Signature]

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

23/05/66

[Signature]

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

23/05/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/3



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางโพง เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

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



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

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

Sample Site : จังหวัดพะเยา

Sampling Date : ¹

Report No. : RP2304107

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Time : ²

Analysis No. : W04211-W04214

Sampling Method : Grab

Received Date : 21/04/66

Request No. : 7.1-01-238/66

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 21/04-19/05/66

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW.1/W04211 20/04/66 ¹ 09.50 น. ²	GW.2/W04212 19/04/66 ¹ 17.38 น. ²	GW.3/W04213 20/04/66 ¹ 11.00 น. ²	GW.4/W04214 19/04/66 ¹ 17.55 น. ²
Color	Pt-Co	SM 2017 (2120 C)	1.07	2.21	ND	ND
Turbidity	NTU	SM 2017 (2130 B)	0.52	0.82	0.94	0.67
Salinity	ppt	SM 2017 (2520 B)	0.3	0.1	0.2	0.5
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2017 (4500-H ⁺ B)	8.2 at 23.8 °C	7.2 at 24.0 °C*	7.0 at 23.6 °C*	8.4 at 24.0 °C
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	ND*	ND*	ND*	ND*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	554	163	380	846
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2320 B)	397	120	283	615
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2340 C)	95.6	105	187	23.5
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2017 (2320 B)	0	0	0	13.0
Non Carbonate Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2340 A)	0	0	0	0
Chloride	mg/L	SM 2017 (4500-Cl ⁻ B)	3.61	3.90	18.4	14.7
Sulfate	mg/L	SM 2017 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	86.5	8.28	46.4	73.1
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	SM 2017 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.585	1.17	4.42	1.03
Phosphate	mg/l as P	SM 2017 (4500-P E)	0.025	0.011	0.023	0.056
Fluoride	mg/L	SM 2017 (4500-F ⁻ D)	2.09	0.161	0.521	4.54
Total Bacteria	CFU/mL	SM 2017 (9215 B)	1,800	550	6,900	1,400
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	79	34	79	110
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100mL	SM 2017 (9221 G, C)	Negative	2.0	2.0	Negative

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/3



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางโพง 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/W04211 20/04/66 ¹ 09.50 น. ²	GW.2/W04212 19/04/66 ¹ 17.38 น. ²	GW.3/W04213 20/04/66 ¹ 11.00 น. ²	GW.4/W04214 19/04/66 ¹ 17.55 น. ²
Arsenic	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.1304	ND	ND	0.1623
Chromium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.0291	0.0637	0.0483	0.0339
Cadmium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	0.0053	ND
Lead	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Zinc	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	0.0490
Cyanide ³	mg/L	SM 2017 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND	ND
Mercury ³	mg/L	SM 2017 (3112 B)	ND	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ³						
a-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
γ-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
d-BHC	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Heptachlor	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Aldrin	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Heptachlor Epoxide	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan I	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDE	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Dieldrin	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endrin	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan II	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDD	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endrin Aldehyde	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan Sulfate	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDT	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Methoxychlor	µg/L	SM 2017 (6630 C)	ND	ND	ND	ND

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/3



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/W04211 20/04/66 ¹ 09.50 น. ²	GW.2/W04212 19/04/66 ¹ 17.38 น. ²	GW.3/W04213 20/04/66 ¹ 11.00 น. ²	GW.4/W04214 19/04/66 ¹ 17.55 น. ²
Organophosphate Pesticide ³						
Methyl Parathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Methamidophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Mevinphos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Malathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Monocrotophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Dimethoate	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Ethoprophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Methidathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Chlorpyrifos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Profenofos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Triazophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Phosalone	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
EPN	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	ใส	ใส	ใส ตะกอนละเอียด	ใส ตะกอนละเอียด

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

: ³ ส่งตรวจภายนอก

: GW.1 = บาดาลโครงการ

: GW.3 = บ้านสหทราย

: GW.2 = รพ.สต.ไชยสถาน

: GW.4 = บ้านแพทย์

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

: ND = Non detectable (Color <1.00 Pt-Co, Total Suspended Solids <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, Methyl Parathion <0.02 mg/L, Methamidophos <0.02 mg/L, Mevinphos <0.02 mg/L, Malathion <0.02 mg/L, Monocrotophos <0.02 mg/L, Dimethoate <0.02 mg/L, Ethoprophos <0.02 mg/L, Methidathion <0.02 mg/L, Chlorpyrifos <0.02 mg/L, Profenofos <0.02 mg/L, Triazophos <0.02 mg/L, Phosalone <0.02 mg/L, EPN <0.02 mg/L)

amr

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

23/05/66

Usanee

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

23/05/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/3



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 : โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

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

Sample Site : จังหวัดพะเยา

Sampling Date : ¹

Report No. : RP2304108

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Time : ²

Analysis No. : W04215-W04217

Sampling Method : Grab

Received Date : 21/04/66

Request No. : 7.1-01-238/66

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 21/04-19/05/66

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW.5/W04215 19/04/66 ¹ 18.10 น. ²	GW.6/W04216 19/04/66 ¹ 15.42 น. ²	GW.7/W04217 19/04/66 ¹ 14.35 น. ²
Color	Pt-Co	SM 2017 (2120 C)	ND	ND	1.36
Turbidity	NTU	SM 2017 (2130 B)	0.70	0.56	0.66
Salinity	ppt	SM 2017 (2520 B)	0.2	0.2	0.1
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2017 (4500-H ⁺ B)	7.8 at 24.4 °C*	7.0 at 23.8 °C*	7.4 at 23.3 °C*
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	ND*	ND*	ND*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	432	322	192
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2320 B)	353	215	142
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2340 C)	123	210	114
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2017 (2320 B)	0	0	0
Non Carbonate Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2017 (2340 A)	0	0	0
Chloride	mg/L	SM 2017 (4500-Cl ⁻ B)	10.0	15.7	3.71
Sulfate	mg/L	SM 2017 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	18.8	31.2	11.9
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	SM 2017 (4500-NO ₃ ⁻ E)	2.52	6.11	0.735
Phosphate	mg/l as P	SM 2017 (4500-P E)	0.008	0.034	0.056
Fluoride	mg/L	SM 2017 (4500-F ⁻ D)	1.37	0.310	0.265
Total Bacteria	CFU/mL	SM 2017 (9215 B)	3,800	12,000	2,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	540	1,600	13
Escherichia coli	MPN/100mL	SM 2017 (9221 G, C)	170	330	Negative



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	GW.5/W04215 19/04/66 ¹ 18.10 น. ²	GW.6/W04216 19/04/66 ¹ 15.42 น. ²	GW.7/W04217 19/04/66 ¹ 14.35 น. ²
Arsenic	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	0.0052
Chromium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.0268	0.2569	1.837
Cadmium	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	ND	0.0799	0.2603
Zinc	mg/L	SM 2017 (3030 F and 3120 B)	0.0106	ND	ND
Cyanide ³	mg/L	SM 2017 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND
Mercury ³	mg/L	SM 2017 (3112 B)	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ³					
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
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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/3



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.5/W04215 19/04/66 ¹ 18.10 น. ²	GW.6/W04216 19/04/66 ¹ 15.42 น. ²	GW.7/W04217 19/04/66 ¹ 14.35 น. ²
Organophosphate Pesticide ³					
Methyl Parathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methamidophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Mevinphos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Malathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Monocrotophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Dimethoate	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Ethoprophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methidathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Chlorpyrifos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Profenofos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Triazophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Phosalone	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
EPN	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนละเอียด	ใส	เหลืองขุ่น ตะกอนละเอียด

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

: ¹ ส่งตรวจภายนอก

: GW.5 = บ้านหนองหมู

: GW.6 = บ้านหนองสุวรรณ (บ้านเลขที่ 5)

: GW.7 = บ้านนันทาราม

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

: ND = Non detectable (Color <1.00 Pt-Co, Total Suspended Solids <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, Methyl Parathion <0.02 mg/L, Methamidophos <0.02 mg/L, Mevinphos <0.02 mg/L, Malathion <0.02 mg/L, Monocrotophos <0.02 mg/L, Dimethoate <0.02 mg/L, Ethoprophos <0.02 mg/L, Methidathion <0.02 mg/L, Chlorpyrifos <0.02 mg/L, Profenofos <0.02 mg/L, Triazophos <0.02 mg/L, Phosalone <0.02 mg/L, EPN <0.02 mg/L)

mm

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

23/05/66

Unte

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

23/05/66



ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/3

**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 : โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้านเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

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

Sample Site : จังหวัดพะเยา

Sampling Date : ¹

Report No. : RP2309076

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Time : ²

Analysis No. : W09126-W09128

Sampling Method : Grab

Received Date : 09/09/66

Request No. : 7.1-01-534/66

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 09-27/09/66

Analyst By : อรอุมา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1/W09126 07/09/66 ¹ 15.40 น. ²	SW.2/W09127 07/09/66 ¹ 13.41 น. ²	SW.3/W09128 07/09/66 ¹ 13.08 น. ²
DO ³	mg/L	Field Analysis	6.6	6.6	5.9
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	482	2,210	2,892
Conductivity	μS/cm	SM 2023 (2510 B)	144	98.4	96.5
Salinity	ppt	SM 2023 (2520 B)	0.0	0.0	0.0
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.0 at 23.2 °C*	7.1 at 23.0 °C*	7.1 at 23.0 °C*
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	1.81	2.44	2.53
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	310*	1,005	1,160
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	80.2	82.2	76.8
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	63.5	39.0	37.8
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 C)	71.2	54.5	54.8
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	1.15	1.42	1.74
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	ND	ND	ND
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO ₃ ⁻ -N	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.264	0.445	0.493
Ammonia-Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	SM 2023 (4500-NH ₃ B, C)	<0.40	<0.40	<0.40
Phosphate	mg/L as P	SM 2023 (4500-P E)	0.078	ND	0.047
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	9,200	1,600	16,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	3,500	1,600	5,400
Calcium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	17.95	12.74	13.79
Magnesium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	5.159	7.831	9.122
Sodium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	4.133	3.222	3.367
Potassium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	2.285	7.053	8.364
SAR	-	Calculation	0.2213	0.1752	0.1727
RSC	meq/L	Calculation	<0.01	<0.01	<0.01

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

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1/W09126 07/09/66 ¹ 15.40 น. ²	SW.2/W09127 07/09/66 ¹ 13.41 น. ²	SW.3/W09128 07/09/66 ¹ 13.08 น. ²
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2023 (2320 B)	0	0	0
Bicarbonate	mg/L as HCO ₃ ⁻	SM 2023 (2320 B)	77.4	47.6	46.1
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0115	0.0392	0.0496
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	14.34	48.84	67.34
Cadmium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	0.0223	0.0299
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	0.0190	0.0253
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.2786	0.7322	0.9841
Nickel	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0080	0.0327	0.0415
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	0.0720	0.1006
Phenols ⁴	mg/L	SM 2023 (5530 B, C)	ND	ND	ND
Cyanide ⁴	mg/L	SM 2023 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND
Mercury ⁴	mg/L	SM 2023 (3112 B)	ND	<LOQ	ND
Organochlorine Pesticide ⁴					
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
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

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

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1/W09126 07/09/66 ¹ 15.40 น. ²	SW.2/W09127 07/09/66 ¹ 13.41 น. ²	SW.3/W09128 07/09/66 ¹ 13.08 น. ²
Organophosphate Pesticide ⁴					
Methyl Parathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methamidophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Mevinphos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Malathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Monocrotophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Dimethoate	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Ethoprophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methidathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Chlorpyrifos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Profenofos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Triazophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Phosalone	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
EPN	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	เหลือชิ้น ตะกอนน้ำตาล	เหลือชิ้น ตะกอนน้ำตาล	เหลือชิ้น ตะกอนน้ำตาล

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : ³ ตรวจวัดภาคสนาม : ⁴ ส่งตรวจภายนอก

: SW.1 = ดินน้ำนํ้า : SW.2 = อ่างเก็บน้ำนํ้า : SW.3 = หัวงานอ่างเก็บน้ำนํ้า

: <LOQ = Mercury ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥ 0.0001 mg/L แต่ <0.0005 mg/L

: ND = Non detectable (Sulfate <1.00 mg/L, Phosphate <0.001 mg/L as P, 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, 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, Methyl Parathion <0.02 mg/L, Methamidophos <0.02 mg/L, Mevinphos <0.02 mg/L, Malathion <0.02 mg/L, Monocrotophos <0.02 mg/L, Dimethoate <0.02 mg/L, Ethoprophos <0.02 mg/L, Methidathion <0.02 mg/L, Chlorpyrifos <0.02 mg/L, Profenofos <0.02 mg/L, Triazophos <0.02 mg/L, Phosalone <0.02 mg/L, EPN <0.02 mg/L)

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

27/09/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

27/09/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/3

**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 : โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

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

Sample Site : จังหวัดพะเยา

Sampling Date : ¹

Report No. : RP2309077

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Time : ²

Analysis No. : W09129-W09131

Sampling Method : Grab

Received Date : 09/09/66

Request No. : 7.1-01-534/66

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 09-27/09/66

Analyst By : อรุมา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.4/W09129 07/09/66 ¹ 16.24 น. ²	SW.5/W09130 07/09/66 ¹ 16.52 น. ²	SW.6/W09131 06/09/66 ¹ 16.10 น. ²
DO ³	mg/L	Field Analysis	6.4	5.8	5.0
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	2,582	1,932	1,314
Conductivity	µS/cm	SM 2023 (2510 B)	98.2	124	173
Salinity	ppt	SM 2023 (2520 B)	0.0	0.0	0.1
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.1 at 23.2 °C*	7.2 at 23.4 °C*	7.3 at 23.4 °C*
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	2.61	2.11	1.96
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	1,200	1,145	500*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	78.2	96.2	110
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	35.3	54.4	71.0
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 C)	56.2	66.6	83.6
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	1.15	1.19	1.28
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	ND	2.26	9.51
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO ₃ ⁻ -N	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.519	0.390	0.509
Ammonia-Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	SM 2023 (4500-NH ₃ B, C)	<0.40	<0.40	<0.40
Phosphate	mg/L as P	SM 2023 (4500-P E)	ND	0.214	0.038
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	4,300	16,000	16,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	4,300	5,400	3,500
Calcium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	13.78	17.32	23.06
Magnesium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	8.678	7.823	6.936
Sodium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	3.211	3.905	4.514
Potassium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	8.221	6.633	6.318
SAR	-	Calculation	0.1668	0.1956	0.2116
RSC	meq/L	Calculation	<0.01	<0.01	<0.01

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/3



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.4/W09129 07/09/66 ¹ 16.24 น. ²	SW.5/W09130 07/09/66 ¹ 16.52 น. ²	SW.6/W09131 06/09/66 ¹ 16.10 น. ²
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2023 (2320 B)	0	0	0
Bicarbonate	mg/L as HCO ₃ ⁻	SM 2023 (2320 B)	43.0	66.4	86.6
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	0.0052
Chromium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0466	0.0358	0.0219
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	59.47	43.90	28.41
Cadmium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0267	0.0202	0.0084
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0208	0.0173	0.0112
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.8709	0.7017	0.2426
Nickel	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0385	0.0301	0.0176
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0936	0.0686	0.0375
Phenols ⁴	mg/L	SM 2023 (5530 B, C)	ND	ND	ND
Cyanide ⁴	mg/L	SM 2023 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND
Mercury ⁴	mg/L	SM 2023 (3112 B)	ND	<LOQ	ND
Organochlorine Pesticide ⁴					
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
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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/3



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.4/W09129 07/09/66 ¹ 16.24 น. ²	SW.5/W09130 07/09/66 ¹ 16.52 น. ²	SW.6/W09131 06/09/66 ¹ 16.10 น. ²
Organophosphate Pesticide ⁴					
Methyl Parathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methamidophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Mevinphos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Malathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Monocrotophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Dimethoate	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Ethoprophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methidathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Chlorpyrifos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Profenofos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Triazophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Phosalone	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
EPN	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Sample Condition	Observation		เหลือชิ้น ตะกอนน้ำตล	เหลือชิ้น ตะกอนน้ำตล	เหลือชิ้น ตะกอนน้ำตล

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : ³ ตรวจวัดภาคสนาม : ⁴ ส่งตรวจภายนอก

: SW.4 = น้ำผ่านโครงการ : SW.5 = จุดบรรจบน้ำยม น้ำปี้ : SW.6 = ฝ่ายแม่ยม

: <LOQ = Mercury ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥ 0.0001 mg/L แต่ <0.0005 mg/L

: ND = Non detectable (Sulfate <1.00 mg/L, Phosphate <0.001 mg/L as P, Arsenic <0.0050 mg/L, Cadmium <0.0010 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, Methyl Parathion <0.02 mg/L, Methamidophos <0.02 mg/L, Mevinphos <0.02 mg/L, Malathion <0.02 mg/L, Monocrotophos <0.02 mg/L, Dimethoate <0.02 mg/L, Ethoprophos <0.02 mg/L, Methidathion <0.02 mg/L, Chlorpyrifos <0.02 mg/L, Profenofos <0.02 mg/L, Triazophos <0.02 mg/L, Phosalone <0.02 mg/L, EPN <0.02 mg/L)

am

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

27/09/66

am

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

27/09/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/3



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 : โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

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

Sample Site : จังหวัดพะเยา

Sampling Date : ¹

Report No. : RP2309078

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Time : ²

Analysis No. : W09132-W09135

Sampling Method : Grab

Received Date : 09/09/66

Request No. : 7.1-01-534/66

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 09-27/09/66

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW.1/W09132 07/09/66 ¹ 14.17 น. ²	GW.2/W09133 07/09/66 ¹ 14.47 น. ²	GW.3/W09134 07/09/66 ¹ 14.35 น. ²	GW.4/W09135 07/09/66 ¹ 17.19 น. ²
Color	Pt-Co	SM 2023 (2120 C)	5.43	13.0	6.50	7.93
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	0.65	2.22	0.66	1.36
Salinity	ppt	SM 2023 (2520 B)	0.3	0.1	0.2	0.4
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.5 at 23.6 °C*	6.9 at 23.7 °C*	6.7 at 23.6 °C*	8.4 at 23.7 °C
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	ND	<LOQ	ND	ND
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	477	168	360	701
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	408	133	233	566
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 C)	234	122	167	60.5
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2023 (2320 B)	0	0	0	16.1
Non Carbonate Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 A)	0	0	0	0
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	6.93	7.25	24.7	13.7
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	55.2	9.65	41.6	64.0
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.456	1.20	16.3	1.13
Phosphate	mg/l as P	SM 2023 (4500-P E)	0.009	0.010	0.020	0.042
Fluoride	mg/L	SM 2023 (4500-F ⁻ D)	1.15	0.294	0.669	3.71
Total Bacteria	CFU/mL	SM 2023 (9215 B)	2,600	3,700	1,400	1,900
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	79	920	23	920
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100mL	SM 2023 (9221 G, C)	79	130	23	11

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

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW.1/W09132 07/09/66 ¹ 14.17 น. ²	GW.2/W09133 07/09/66 ¹ 14.47 น. ²	GW.3/W09134 07/09/66 ¹ 14.35 น. ²	GW.4/W09135 07/09/66 ¹ 17.19 น. ²
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0330	ND	ND	0.1101
Chromium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	0.0510	0.0185	0.0747
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)	ND	ND	ND	0.0161
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Cyanide ³	mg/L	SM 2023 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND	ND
Mercury ³	mg/L	SM 2023 (3112 B)	ND	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ³						
a-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
g-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
d-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Heptachlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Aldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Heptachlor Epoxide	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan I	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDE	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Dieldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan II	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDD	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endrin Aldehyde	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan Sulfate	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDT	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Methoxychlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW.1/W09132 07/09/66 ¹ 14.17 น. ²	GW.2/W09133 07/09/66 ¹ 14.47 น. ²	GW.3/W09134 07/09/66 ¹ 14.35 น. ²	GW.4/W09135 07/09/66 ¹ 17.19 น. ²
Organophosphate Pesticide ³						
Methyl Parathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Methamidophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Mevinphos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Malathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Monocrotophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Dimethoate	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Ethoprophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Methidathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Chlorpyrifos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Profenofos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Triazophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Phosalone	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
EPN	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	ใส	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส	ใส ตะกอนเหลือง

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

: ³ ส่งตรวจภายนอก

: GW.1 = บาดาลโครงการ

: GW.3 = บ่อน้ำตื้น บ้านสบทราย

: GW.2 = บ่อน้ำตื้น ข้างรพ.สต.ไชยสถาน

: GW.4 = บ่อบาดาล บ้านแพทย์

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

: ND = Non detectable (Total Suspended Solids <1.00 mg/L, Arsenic <0.0050 mg/L, Chromium <0.0100 mg/L, Iron <0.0050 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, γ-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, Methyl Parathion <0.02 mg/L, Methamidophos <0.02 mg/L, Mevinphos <0.02 mg/L, Malathion <0.02 mg/L, Monocrotophos <0.02 mg/L, Dimethoate <0.02 mg/L, Ethoprophos <0.02 mg/L, Methidathion <0.02 mg/L, Chlorpyrifos <0.02 mg/L, Profenofos <0.02 mg/L, Triazophos <0.02 mg/L, Phosalone <0.02 mg/L, EPN <0.02 mg/L)

นาง

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

27/09/66

กานต์

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

27/09/66

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 : โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

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

Sample Site : จังหวัดพะเยา

Sampling Date : ¹

Report No. : RP2309079

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Time : ²

Analysis No. : W09136-W09138

Sampling Method : Grab

Received Date : 09/09/66

Request No. : 7.1-01-534/66

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 09-27/09/66

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW.5/W09136 07/09/66 ¹ 17.36 น. ²	GW.6/W09137 06/09/66 ¹ 16.19 น. ²	GW.7/W09138 06/09/66 ¹ 14.50 น. ²
Color	Pt-Co	SM 2023 (2120 C)	4.14	4.50	4.54
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	0.86	0.53	0.79
Salinity	ppt	SM 2023 (2520 B)	0.2	0.2	0.1
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	8.0 at 23.8 °C*	6.9 at 23.8 °C*	7.8 at 23.0 °C*
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	ND	<LOQ	ND
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	341	297	192
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	339	227	140
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 C)	133	224	118
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2023 (2320 B)	0	0	0
Non Carbonate Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 A)	0	0	0
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	10.5	17.3	4.95
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	19.1	37.3	11.5
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	1.51	14.4	1.05
Phosphate	mg/l as P	SM 2023 (4500-P E)	0.011	0.055	0.011
Fluoride	mg/L	SM 2023 (4500-F ⁻ D)	1.52	0.410	0.369
Total Bacteria	CFU/mL	SM 2023 (9215 B)	1,600	4,700	1,100
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	49	1,600	7.8
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100mL	SM 2023 (9221 G, C)	49	49	2.0



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางโพง เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

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



TESTING
No.0200

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW.5/W09136 07/09/66 ¹ 17.36 น. ²	GW.6/W09137 06/09/66 ¹ 16.19 น. ²	GW.7/W09138 06/09/66 ¹ 14.50 น. ²
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)	0.0498	0.0118	0.0769
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)	ND	0.0091	ND
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.1351	ND	0.0640
Cyanide ³	mg/L	SM 2023 (4500-CN ⁻ C, E)	ND	ND	ND
Mercury ³	mg/L	SM 2023 (3112 B)	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ³					
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
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

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

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW.5/W09136 07/09/66 ¹ 17.36 น. ²	GW.6/W09137 06/09/66 ¹ 16.19 น. ²	GW.7/W09138 06/09/66 ¹ 14.50 น. ²
Organophosphate Pesticide ³					
Methyl Parathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methamidophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Mevinphos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Malathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Monocrotophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Dimethoate	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Ethoprophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Methidathion	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Chlorpyrifos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Profenofos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Triazophos	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Phosalone	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
EPN	mg/L	U.S.EPA 1996:3510 C and U.S.EPA 2007:8141 B	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนเหลือง	ใส	ใส ตะกอนเหลือง

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

: ³ ส่งตรวจภายนอก

: GW.5 = บาดาล บ้านหนองหมู

: GW.6 = บ่อน้ำตื้น บ้านหนองสุพรรณ (บ้านเลขที่ 5)

: GW.7 = บาดาล บ้านนันทาราม

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

: ND = Non detectable (Total Suspended Solids <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, Methyl Parathion <0.02 mg/L, Methamidophos <0.02 mg/L, Mevinphos <0.02 mg/L, Malathion <0.02 mg/L, Monocrotophos <0.02 mg/L, Dimethoate <0.02 mg/L, Ethoprophos <0.02 mg/L, Methidathion <0.02 mg/L, Chlorpyrifos <0.02 mg/L, Profenofos <0.02 mg/L, Triazophos <0.02 mg/L, Phosalone <0.02 mg/L, EPN <0.02 mg/L)

mm

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

27/09/66

Unte

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

27/09/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร