

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการประจักษ์บายน้ำท่าแห อำเภอสว่างมั่ง จังหวัดพิจิตร
Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com
Sample Site : จังหวัดพิจิตร Sampling Date : 15/01/68 Report No. : RP6801080
Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6801133-W6801136
Sampling Method : Grab Received Date : 18/01/68 Request No. : 7.1-01-40/68
Sampling By : ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน Analytical Date : 18/01-05/02/68 Analyst By : อรอุมา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1 W6801133 15.35 น.๖	SW.2 W6801134 15.06 น.๖	SW.3 W6801135 14.50 น.๖	SW.4 W6801136 14.15 น.๖
DO ¹	mg/L	Field Analysis	3.4	4.1	6.1	4.2
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	30.8	18.6	23.2	18.8
Conductivity	μS/cm	SM 2023 (2510 B)	200	205	204	221
Salinity	ppt	SM 2023 (2520 B)	0.1	0.1	0.1	0.1
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.5 at 23.3 °C*	7.5 at 23.4 °C*	7.5 at 23.3 °C*	7.5 at 23.4 °C*
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	1.08	1.26	1.62	1.19
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	13*	9*	12*	12*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	144	139	138	143
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	74.1	76.0	76.0	83.5
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 C)	69.7	72.0	72.1	78.2
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	6.39	6.16	5.93	5.65
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	18.9	20.1	18.1	21.5
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO ₃ ⁻ -N	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.539	0.542	0.101	0.538
Ammonia-Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	SM 2023 (4500-NH ₃ B, C)	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Phosphate	mg/L as P	SM 2023 (4500-P E)	0.007	0.007	0.008	0.007
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	110	350	130	170
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	33	46	33	17
Calcium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	18.68	19.27	19.40	20.79
Magnesium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	4.717	4.760	4.745	5.358
Sodium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	8.720	8.340	8.086	9.645
Potassium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	2.215	2.425	2.212	2.373

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17



TESTING
No.0200

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1 W6801133 15.35 น. #	SW.2 W6801134 15.06 น. #	SW.3 W6801135 14.50 น. #	SW.4 W6801136 14.15 น. #
SAR	-	Calculation	0.4669	0.4410	0.4268	0.4880
RSC	meq/L	Calculation	0.16	0.17	0.16	0.19
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2023 (2320 B)	0	0	0	0
Bicarbonate	mg/L as HCO ₃ ⁻	SM 2023 (2320 B)	90.3	92.8	92.8	102
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.9060	0.7393	0.7724	0.6107
Cadmium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0688	0.0544	0.0205	0.0397
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Mercury ²	mg/L	SM 2023 (3112 B)	ND	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ²						
a-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
γ-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

หน้า 2/3



ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1 W6801133 15.35 น.๕	SW.2 W6801134 15.06 น.๕	SW.3 W6801135 14.50 น.๕	SW.4 W6801136 14.15 น.๕
Organophosphate Pesticide ²						
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		เหลือช่อง ตะกอนเหลือ	เหลือช่อง ตะกอนเหลือ	เหลือช่อง ตะกอนเหลือ	เหลือช่อง ตะกอนเหลือ

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ ตรวจวัดภาคสนาม

: ² ส่งตรวจภายนอก

: SW.1 = แม่น้ำยม บริเวณเหนือประตูระบายน้ำ ตำบลบางระกำ

: SW.2 = แม่น้ำยม บริเวณเหนือประตูระบายน้ำ ตำบลวังอิทก

: SW.3 = แม่น้ำยม บริเวณเหนือประตูระบายน้ำ ตำบลวังอิทก (สะพานวังอิทก)

: SW.4 = แม่น้ำยม บริเวณพื้นที่ห้วยงานประตูระบายน้ำท่าแห

: 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, Zinc <0.0100 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)


(Miss Sasitorn Limprasat)

Technical Manager

07/02/68


(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

07/02/68

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการประตุน้ำท่าแห่ง อำเภอสว่างวีระ จังหวัดพิจิตร
Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com
Sample Site : จังหวัดพิจิตร Sampling Date : 15/01/68 Report No. : RP6801081
Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6801137-W6801139
Sampling Method : Grab Received Date : 18/01/68 Request No. : 7.1-01-40/68
Sampling By : ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน Analytical Date : 18/01-05/02/68 Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.5 W6801137 14.05 น.๕	SW.6 W6801138 13.40 น.๕	SW.7 W6801139 13.10 น.๕
DO ¹	mg/L	Field Analysis	6.1	4.5	4.6
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	18.0	68.8	16.6
Conductivity	μS/cm	SM 2023 (2510 B)	218	269	272
Salinity	ppt	SM 2023 (2520 B)	0.1	0.1	0.1
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.6 at 23.6 °C*	7.5 at 23.6 °C*	7.7 at 23.6 °C*
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	1.78	5.27	1.55
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	13*	47*	11*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	164	144	168
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	84.8	94.7	109
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 C)	76.4	76.8	93.9
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	6.11	7.32	6.99
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	17.7	21.0	21.1
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO ₃ ⁻ -N	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.569	0.317	0.503
Ammonia-Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	SM 2023 (4500-NH ₃ B, C)	<0.40	0.42	<0.40
Phosphate	mg/L as P	SM 2023 (4500-P E)	0.004	0.015	0.006
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	110	4,100	240
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	33	170	27
Calcium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	20.37	20.38	25.32
Magnesium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	5.127	5.345	6.320
Sodium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	9.073	18.29	13.22
Potassium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	2.132	3.288	3.308

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 : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17



TESTING
No.0200

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.5 W6801137 14.05 น.๕	SW.6 W6801138 13.40 น.๕	SW.7 W6801139 13.10 น.๕
SAR	-	Calculation	0.4654	0.9322	0.6090
RSC	meq/L	Calculation	0.25	0.44	0.40
Carbonate	mg/L as CO_3^{2-}	SM 2023 (2320 B)	0	0	0
Bicarbonate	mg/L as HCO_3^-	SM 2023 (2320 B)	103	116	133
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)	0.5658	2.000	0.7044
Cadmium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0311	0.1505	0.1830
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Mercury ²	mg/L	SM 2023 (3112 B)	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ²					
a-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
g-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
d-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Heptachlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Aldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Heptachlor Epoxide	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Endosulfan I	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
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 : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17



TESTING
No.0200

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.5 W6801137 14.05 น.#	SW.6 W6801138 13.40 น.#	SW.7 W6801139 13.10 น.#
Organophosphate Pesticide ²					
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	เหลืองขุ่น ตะกอนเหลือง	เหลืองขุ่น ตะกอนเหลือง	เหลืองขุ่น ตะกอนเหลือง

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : ¹ ตรวจวัดภาคสนาม : ² ส่งตรวจภายนอก

: SW.5 = แม่น้ำยม บริเวณท้ายประตูระบายน้ำ ตำบลกำแพงดิน

: SW.6 = คลองสามง่าม บริเวณท้ายประตูระบายน้ำ ตำบลสามง่าม

: SW.7 = แม่น้ำยม บริเวณท้ายประตูระบายน้ำ ตำบลวังอิทก

: 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, Zinc <0.0100 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)

.....
(Miss Sasitorn Limprasat)

Technical Manager

07/02/68

.....
(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

07/02/68

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/3

Project Name : โครงการประจักษ์บายน้ำท่าแห อำเภอสว่างมั่ง จังหวัดพิจิตร
Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com
Sample Site : จังหวัดพิจิตร Sampling Date : 06/08/68 Report No. : RP6808025
Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6808053-W6808056
Sampling Method : Grab Received Date : 07/08/68 Request No. : 7.1-01-395/68
Sampling By : ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน Analytical Date : 07-29/08/68 Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1 W6808053 07.57 น. #	SW.2 W6808054 08.18 น. #	SW.3 W6808055 08.35 น. #	SW.4 W6808056 09.05 น. #
DO ¹	mg/L	Field Analysis	3.3	3.1	3.3	4.4
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	80.6	85.2	78.3	75.6
Conductivity	μS/cm	SM 2023 (2510 B)	215	215	216	215
Salinity	ppt	SM 2023 (2520 B)	0.1	0.1	0.1	0.1
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	6.9 at 23.7 °C*	7.0 at 23.9 °C* *	7.1 at 24.1 °C*	7.1 at 24.0 °C*
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	1.48	1.25	1.91	1.23
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	49*	52*	50*	45*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	124*	152*	140*	144*
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	94.0	94.0	93.5	94.0
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 C)	87.4	86.3	87.4	86.8
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	3.32	3.27	3.55	3.32
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	12.9	13.2	12.8	12.2
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO ₃ ⁻ -N	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.095	0.103	0.148	0.107
Ammonia-Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	SM 2023 (4500-NH ₃ B, C)	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Phosphate	mg/L as P	SM 2023 (4500-P E)	0.034	0.035	0.029	0.027
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	920	920	280	280
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	70	49	33	23
Calcium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	25.26	25.38	25.43	25.39
Magnesium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	4.787	4.789	4.651	4.803
Sodium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	6.221	6.349	6.316	6.214
Potassium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	3.278	3.401	3.108	3.368

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1 W6808053 07.57 น. #	SW.2 W6808054 08.18 น. #	SW.3 W6808055 08.35 น. #	SW.4 W6808056 09.05 น. #
SAR	-	Calculation	0.2975	0.3031	0.3023	0.2965
RSC	meq/L	Calculation	0.23	0.22	0.22	0.22
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2023 (2320 B)	0	0	0	0
Bicarbonate	mg/L as HCO ₃ ⁻	SM 2023 (2320 B)	115	115	114	115
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	2.473	2.638	2.644	2.584
Cadmium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0857	0.0878	0.0806	0.0704
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Mercury ²	mg/L	SM 2023 (3112 B)	ND	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ² *						
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

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1 W6808053 07.57 น.๕	SW.2 W6808054 08.18 น.๕	SW.3 W6808055 08.35 น.๕	SW.4 W6808056 09.05 น.๕
Organophosphate Pesticide ²						
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		เหลือช่อง ตะกอนน้ำตาล	เหลือช่อง ตะกอนน้ำตาล	เหลือช่อง ตะกอนน้ำตาล	เหลือช่อง ตะกอนน้ำตาล

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

* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ ตรวจวัดภาคสนาม

: ² ส่งตรวจภายนอก

: SW.1 = แม่น้ำยม บริเวณเหนือประตูระบายน้ำ ตำบลบางระกำ

: SW.2 = แม่น้ำยม บริเวณเหนือประตูระบายน้ำ ตำบลวังอิทก

: SW.3 = แม่น้ำยม บริเวณเหนือประตูระบายน้ำ ตำบลวังอิทก (สะพานวังอิทก)

: SW.4 = แม่น้ำยม บริเวณพื้นที่ห้วยงานประตูระบายน้ำท่าแห

: 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, Zinc <0.0100 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)


(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
01/09/68


(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
01/09/68

Project Name : โครงการประจักษ์นํ้าท่าแห อำเภอสว่างมั่ง จังหวัดพิจิตร
Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com
Sample Site : จังหวัดพิจิตร Sampling Date : 06/08/68 Report No. : RP6808026
Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6808057-W6808059
Sampling Method : Grab Received Date : 07/08/68 Request No. : 7.1-01-395/68
Sampling By : ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน Analytical Date : 07-29/08/68 Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.5 W6808057 09.20 น. #	SW.6 W6808058 09.40 น. #	SW.7 W6808059 10.05 น. #
DO ¹	mg/L	Field Analysis	4.2	3.8	3.6
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	63.0	88.8	89.8
Conductivity	µS/cm	SM 2023 (2510 B)	217	218	216
Salinity	ppt	SM 2023 (2520 B)	0.1	0.1	0.1
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.2 at 24.0 °C*	7.2 at 24.0 °C*	7.2 at 23.8 °C*
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	1.68	1.35	1.07
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	37*	52*	50*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	148*	134*	122*
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	92.5	93.8	92.8
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 C)	86.8	85.8	87.9
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	3.13	3.36	2.76
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	13.2	13.0	13.0
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO ₃ ⁻ -N	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	0.299	0.136	0.123
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)	0.028	0.013	0.042
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	350	540	280
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	23	130	49
Calcium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	24.51	25.01	24.98
Magnesium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	4.869	4.603	4.772
Sodium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	6.077	7.175	6.632
Potassium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	3.243	3.572	3.404

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.5 W6808057 09.20 น.๕	SW.6 W6808058 09.40 น.๕	SW.7 W6808059 10.05 น.๕
SAR	-	Calculation	0.2934	0.3461	0.3187
RSC	meq/L	Calculation	0.23	0.24	0.21
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2023 (2320 B)	0	0	0
Bicarbonate	mg/L as HCO ₃ ⁻	SM 2023 (2320 B)	113	114	113
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)	2.057	2.839	2.649
Cadmium	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Copper	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0587	0.1148	0.0657
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND
Mercury ²	mg/L	SM 2023 (3112 B)	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide ²					
a-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
g-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
d-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Heptachlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Aldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Heptachlor Epoxide	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
Endosulfan I	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND
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

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.5 W6808057 09.20 น.๕	SW.6 W6808058 09.40 น.๕	SW.7 W6808059 10.05 น.๕
Organophosphate Pesticide ²					
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	เหลือช่อง ตะกอนน้ำตล	เหลือช่อง ตะกอนน้ำตล	เหลือช่อง ตะกอนน้ำตล

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ ตรวจวัดภาคสนาม

: ² ส่งตรวจภายนอก

: SW.5 = แม่น้ำยม บริเวณท้ายประตูระบายน้ำ ตำบลกำแพงดิน

: SW.6 = คลองสามง่าม บริเวณท้ายประตูระบายน้ำ ตำบลสามง่าม

: SW.7 = แม่น้ำยม บริเวณท้ายประตูระบายน้ำ ตำบลวังอิทก

: 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, Zinc <0.0100 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)


(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
01/09/68


(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
01/09/68

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

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

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17

Project Name : โครงการประจักษ์บายน้ำท่าแพ อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

Tel/E-mail : 02-241-4421 / rid_envighotmail.com

Sample Site : จังหวัดพิจิตร

Sampling Date : 03/03/68

Report No. : RP6803028

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Time : #

Analysis No. : W6803045-W6803048

Sampling Method : Grab

Received Date : 06/03/68

Request No. : 7.1-01-119/68

Sampling By : ส่วนวิศวกรรมธรณี กรมชลประทาน

Analytical Date : 06-24/03/68

Analyst By : ภาณุภาค ชัยปิ่น

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW-TH01 W6803045 16.15 น.๘	GW-TH02 W6803046 16.26 น.๘	GW-TH03 W6803047 15.30 น.๘	GW-TH04 W6803048 15.18 น.๘
Temperature ¹	°C	SM 2023 (2550 B)	30.0	33.2	30.2	30.3
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	5.10	4.45	36.6	7.70
Conductivity	μS/cm	SM 2023 (2510 B)	272	112	198	215
Salinity	ppt	SM 2023 (2520 B)	0.1	0.0	0.1	0.1
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.1 at 23.4 °C	6.9 at 23.1 °C	7.7 at 23.3 °C	8.0 at 23.2 °C
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	180	87	134	138
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	70.9	54.6	96.3	105
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 C)	72.5	23.6	69.1	64.2
Calcium Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (3500-Ca B)	67.0	19.3	55.6	60.3
Magnesium Hardness	mg/L as CaCO ₃	Calculation	5.50	4.30	13.5	3.90
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	42.4	ND	ND	1.15
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	1.75	0.434	0.168	1.07
Phosphate	mg/L as P	SM 2023 (4500-P E)	0.009	0.013	0.077	0.024
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2023 (2320 B)	0	0	0	0
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	33	9.3	330	140
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	13	2.0	250	2.0
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.5297	0.2333	3.278	0.6538
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.1177	0.0528	0.1156	0.0400

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับทำการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/3



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW-TH01 W6803045 16.15 น.#	GW-TH02 W6803046 16.26 น.#	GW-TH03 W6803047 15.30 น.#	GW-TH04 W6803048 15.18 น.#
Organochlorine Pesticide ²						
a-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
γ-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
δ-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

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW-TH01 W6803045 16.15 น.พ	GW-TH02 W6803046 16.26 น.พ	GW-TH03 W6803047 15.30 น.พ	GW-TH04 W6803048 15.18 น.พ
Organophosphate Pesticide ²						
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 ตะกอนน้ำขาว	เหลืองขุ่น ตะกอนเหลือง	เหลืองขุ่น ตะกอนเหลือง

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

: ¹ ตรวจวิเคราะห์ตาม

: ² ส่องตรวจภายนอก

: GW-TH01 = วัดวังอิทก

: GW-TH03 = ไร่ป่าทุเรียน บ้านท่าทอง

: GW-TH02 = วัดวังโป่ง

: GW-TH04 = โรงเรียนบ้านท่าแพ

: ND = Non detectable (Sulfate <1.00 mg/L, Arsenic <0.0050 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)

สสจ. ๖5
(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
02/04/68

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
(Miss Usahee Lertapiradee)
Laboratory Manager
02/04/68

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองคุณภาพตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/3



บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
โทรศัพท์ : 0-2805-6660-2 โทรสาร : 0-2805-6660 ต่อ 17
E-mail : asialabconsult@gmail.com



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการประติรูปหาน้ำท่าแห อำเภอสามงาม จังหวัดพิจิตร
Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
Tel/E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com
Sample Site : จังหวัดพิจิตร Sampling Date : 08/07/68 Report No. : RP6807054
Sample Type : น้ำใต้ดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6807091-W6807094
Sampling Method : Grab Received Date : 09/07/68 Request No. : 7.1-01-356/68
Sampling By : ส่วนวิศวกรรมธรณี กรมชลประทาน Analytical Date : 09-30/07/68 Analyst By : ภาณุมาศ ชัยปลื้ม

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW-TH01 W6807091 10.20 น.๘	GW-TH02 W6807092 10.35 น.๘	GW-TH03 W6807093 11.30 น.๘	GW-TH04 W6807094 11.45 น.๘
Temperature ¹	°C	SM 2023 (2550 B)	28.7	28.7	30.1	29.3
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	29.2	3.64	14.2	7.48
Conductivity	µS/cm	SM 2023 (2510 B)	274	142	203	211
Salinity	ppt	SM 2023 (2520 B)	0.1	0.0	0.1	0.1
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.5 at 23.2 °C*	7.5 at 23.2 °C*	7.8 at 23.0 °C*	7.9 at 23.0 °C*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	184	106	134	142
Alkalinity	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2320 B)	70.1	68.3	96.5	99.3
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 C)	74.2	37.2	69.3	69.3
Calcium Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (3500-Ca B)	61.2	29.5	55.1	53.2
Magnesium Hardness	mg/L as CaCO ₃	Calculation	13.0	7.70	14.2	16.1
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	40.0	ND	1.74	ND
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	1.49	0.456	0.802	0.979
Phosphate	mg/L as P	SM 2023 (4500-P E)	0.042	0.012	0.037	0.023
Carbonate	mg/L as CO ₃ ²⁻	SM 2023 (2320 B)	0	0	0	0
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	48	11	170	49
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	33	1.8	170	17
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	2.982	0.1193	1.094	0.5636
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.3526	0.0772	ND	0.0274

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW-TH01 W6807091 10.20 น. #	GW-TH02 W6807092 10.35 น. #	GW-TH03 W6807093 11.30 น. #	GW-TH04 W6807094 11.45 น. #
Organochlorine Pesticide ²						
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

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW-TH01 W6807091 10.20 น. #	GW-TH02 W6807092 10.35 น. #	GW-TH03 W6807093 11.30 น. #	GW-TH04 W6807094 11.45 น. #
Organophosphate Pesticide ²						
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		เหลือช่อง ตะกอนส้ม	ใส ตะกอนน้ำตาล	เหลือช่อง ตะกอนเหลือง	เหลือช่อง ตะกอนเหลือง

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

* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ ตรวจวัดภาคสนาม

: ² ส่งตรวจภายนอก

: GW-TH01 = วัดวังอิทก

: GW-TH03 = ประปาหมู่บ้าน บ้านท่าทอง

: GW-TH02 = วัดวังโป่ง

: GW-TH04 = โรงเรียนบ้านท่าแห

: ND = Non detectable (Sulfate <1.00 mg/L, Arsenic <0.0050 mg/L, Manganese <0.0050 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)


(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager

18/08/68


(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager

18/08/68